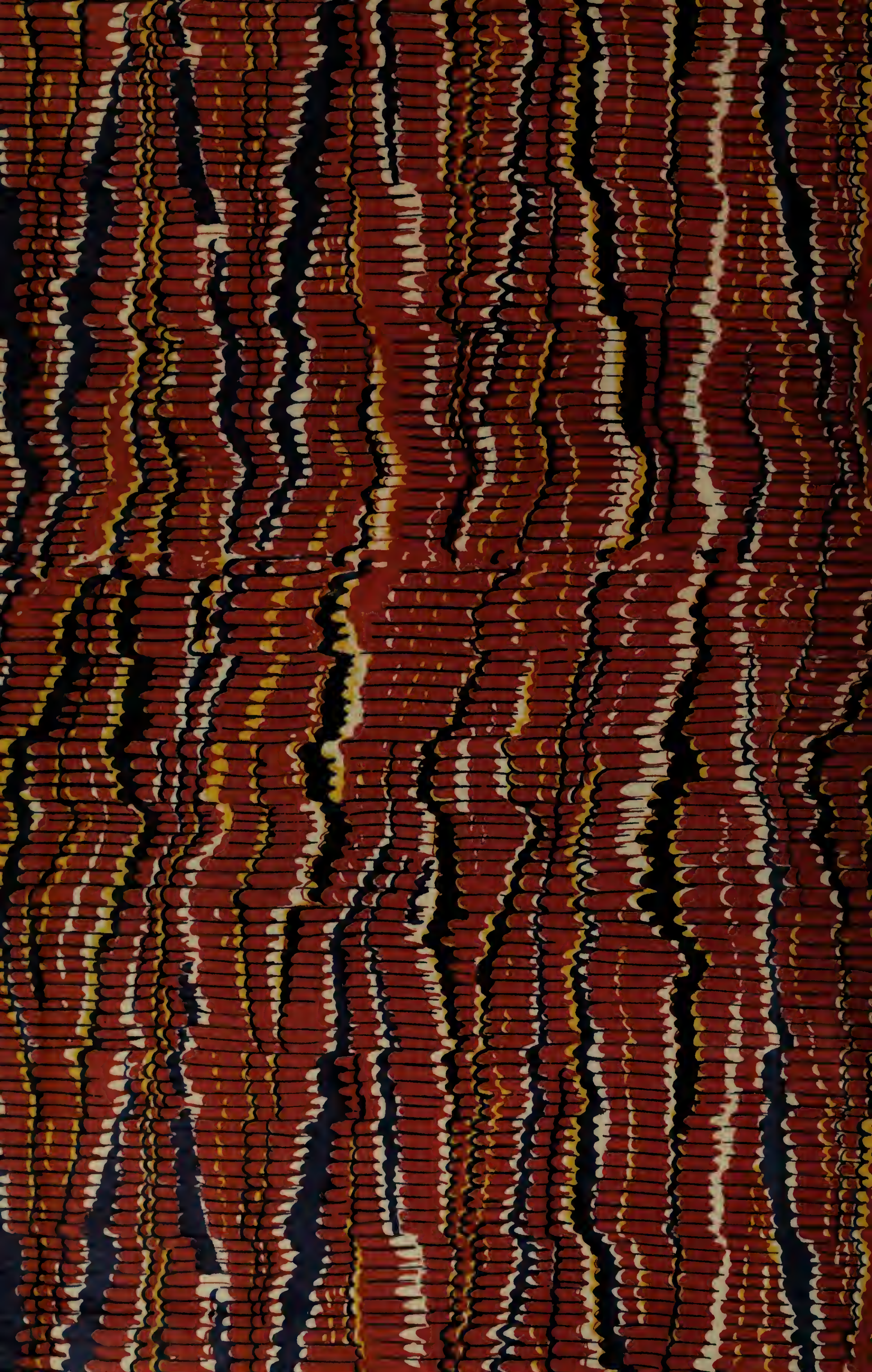
















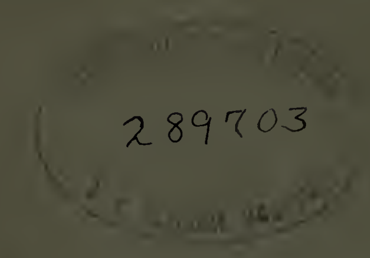
Jahrbuch

der

Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten.

XXIII. Jahrgang.

1905.



Inhalt:

Hamburg 1906.

Kommissionsverlag von Lucas Gräfe & Sillem.

Hierzu 5 Beihefte.

Jahrbuch

der

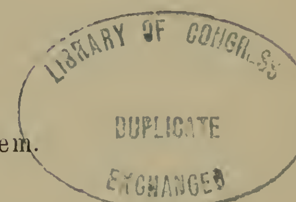
Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten.

XXIII. Jahrgang.

1905.

Hamburg 1906.

Kommissionsverlag von Lucas Gräfe & Sillem.



Inhaltsverzeichnis.



I.

Die wissenschaftlichen Vorlesungen.

1. Zehn Jahre hamburgischen Vorlesungswesens. Ein Bericht über die wissenschaftlichen Vorlesungen in Hamburg von Ostern 1895 bis Ostern 1905 unter Berücksichtigung der früheren Zeit. Erstattet von Dr. Förster.
2. Die Vorlesungen Ostern 1905 bis Ostern 1906.



Zehn Jahre
hamburgischen Vorlesungswesens.

Ein Bericht
über die wissenschaftlichen Vorlesungen in Hamburg
von Ostern 1895 bis Ostern 1905
unter Berücksichtigung der früheren Zeit.

Erstattet von Dr. ***Förster,***
Rat der Oberschulbehörde,
Sektion für die Wissenschaftlichen Anstalten.



Vorwort.

Der vorliegende Bericht verdankt seine Entstehung einer Anregung des Präses der Oberschulbehörde und Vorsitzenden der Vorlesungskommission, Herrn Senators Dr. von Melle.

Nachdem seit der Reorganisation des Vorlesungswesens nunmehr 10 Jahre verflossen sind, erscheint ein Rückblick auf das Erstrebte und das Erreichte gerechtfertigt. Der Verfasser konnte sich hierbei auf die wichtigsten Punkte beschränken und diese eingehender berücksichtigen, da im Jahre 1901 anläßlich der Anwesenheit der Deutschen Naturforscher und Ärzte in Hamburg sein Amtsvorgänger zu einem Sammelwerk über Hamburg in naturwissenschaftlicher und medizinischer Beziehung eine Abhandlung über die Entwickelung des hamburgischen Vorlesungswesens beigetragen hat, in der die Entstehungsgeschichte und die Organisation des Vorlesungswesens eingehend dargelegt sind. [1]) In der Organisation des Vorlesungswesens sind Änderungen seitdem nicht vorgenommen, so daß sich ein Eingehen darauf in diesem Berichte erübrigt. Einzelne Wiederholungen aus der Klußmannschen Schrift ließen sich im Interesse einmal der Ergänzung, ferner aber auch der Vollständigkeit und des Zusammenhangs nicht vermeiden, wenngleich der Verfasser des Berichts den Stoff von anderen Gesichtspunkten aus zu behandeln sich bemüht hat als sein Vorgänger. Die Übersicht über die Dozenten der Oberschulbehörde (Klußmann S. 19 ff.) ist, bis auf das Wintersemester 1904/05 einschließlich ergänzt, im Anhange wieder abgedruckt.

---

[1]) H. Klußmann, Rat bei der Oberschulbehörde. Die Entwickelung des hamburgischen Vorlesungswesens, dargestellt im Auftrage der Vorlesungskommission der Oberschulbehörde. Hamburg 1901. Auch besonders im Verlage von Leopold Voß erschienen.



Inhaltsverzeichnis.



Unter den verschiedenartigen Bestrebungen, weiteren Kreisen der Bevölkerung die geistigen Güter der Nation und die Errungenschaften der Wissenschaft näherzubringen und ihnen das Verständnis für wissenschaftliche Forschung zu erschließen, wie sie hauptsächlich in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts entstanden und mehr und mehr entwickelt sind, nimmt das hamburgische Vorlesungswesen eine besondere Stellung ein. Es gleicht zwar in einer Reihe von Zügen den volkstümlichen Hochschulkursen, der Universitätsausdehnung, den Volkshochschulen oder wie diese Bestrebungen sonst genannt sind, daneben aber bestehen Abweichungen von diesen Veranstaltungen, die ihm ein besonderes Gepräge verleihen. Die Grundlage des hamburgischen Vorlesungswesens ist eine andere und seine Ziele sind weiter gesteckt.

Auch das hamburgische Vorlesungswesen entsprang der Erkenntnis akademischer Dozenten, daß die Wissenschaft nicht nur für die Gelehrten da sei, daß vielmehr die Verbreitung von Kenntnissen über die akademischen Kreise hinaus bildend und befruchtend wirke, ja daß ein Bedürfnis nach derartiger Belehrung, nach Fühlung mit der Wissenschaft in weiteren Kreisen der Bevölkerung bestehe, daß endlich die Befriedigung dieses Bedürfnisses anregend auf den Dozenten zurückwirke. Ein genialer Hamburger, Professor des Akademischen Gymnasiums, der bekannte Büsch, sprach diese Erkenntnis in der Mitte des 18. Jahrhunderts aus und setzte sie in die Tat um. Und die aus diesem Keim entspringende Entwickelung des hamburgischen Vorlesungswesens durch anderthalb Jahrhunderte bis zu seiner heutigen Blüte ist ein Beweis für die Richtigkeit des Grundgedankens. Über ein Jahrhundert, seit 1764, besteht, allerdings mit Unterbrechungen, das öffentliche Vorlesungswesen in Hamburg, bis 1895 freilich in bescheidenem Umfange. Bedeutsam und für die Zukunft ausschlaggebend war, daß die staatliche Gesetzgebung eingriff und den Professoren des Akademischen Gymnasiums im Jahre 1837 das Halten öffentlicher Vorlesungen für nichtakademische Kreise zur Pflicht machte. Hierdurch wurde die bis dahin private und freiwillige, in Anlehnung an eine akademische Anstalt gepflegte öffentliche Vorlesungstätigkeit der Professoren des Akademischen Gymnasiums eine amtliche Aufgabe und die Einrichtung eine staatliche. Schon damals hat also das hamburgische Vorlesungswesen

die Stufe überschritten, vor der alle anderen ähnlichen Einrichtungen noch heute stehen. Sie sind noch heute ganz oder doch wesentlich private Veranstaltungen. Es ist nun von ganz besonderer Wichtigkeit für die Entwickelung gewesen, daß die durch die Verstaatlichung bedingte Kräftigung des hamburgischen öffentlichen Vorlesungswesens in den nächsten Jahrzehnten Hand in Hand ging mit einem Absterben der eigentlichen akademischen Lehrtätigkeit am Gymnasium, das, als Mittelstufe zwischen Schule und Universität gedacht, sich in der Mitte des 19. Jahrhunderts überlebt hatte und infolgedessen immer weniger von Hörern besucht wurde. Diese Erscheinung führte im Jahre 1854 zu einer Reorganisation des Gymnasiums in zweifacher Richtung, die aber nicht so sehr diesem, sondern schließlich dem öffentlichen Vorlesungswesen zugute kam. Unter Erweiterung des Namens der Anstalt zu einem Akademischen und Realgymnasium wurde den bisherigen beiden Zielen der Anstalt, der Vorbildung der eigentlichen Gymnasiasten für eine Fakultätswissenschaft der Universität und der Einrichtung öffentlicher Vorlesungen, „welche bestimmt sind, in weiteren Kreisen gemeinnützige Kenntnisse zu verbreiten und die Ergebnisse streng wissenschaftlicher Forschung jedem Gebildeten zugänglich zu machen", über deren Zweckmäßigkeit und Nutzen „hier die Erfahrung längst entschieden hat", [1]) eine weitere Aufgabe hinzugefügt, nämlich nichtöffentliche, für einen besonderen praktischen Zweck, für eine besondere Berufsbildung bestimmte Vorträge abzuhalten. Auch diese Aufgabe wurde nicht plötzlich durch gesetzliche Vorschrift in das Gymnasium neu hineingetragen. Auch hier, wie früher im Jahre 1837, wurden nur neue lebensfähige Keime gesetzlich sanktioniert. Schon vorher hatten sich lernbegierige Nichtgymnasiasten zu den nichtöffentlichen Vorträgen eingefunden, um sie für die Förderung ihrer beruflichen Fortbildung zu benutzen. Aus dieser neuen Aufgabe des Akademischen Gymnasiums hat sich ein heute blühender Zweig des hamburgischen Vorlesungswesens entwickelt, die große Gruppe der Berufsvorlesungen und Übungen, die gleichwertig neben derjenigen der öffentlichen Vorträge für alle Gebildeten steht, in letzter Zeit diese zu überflügeln beginnt.

Aber das Akademische Gymnasium hätte die neu ihm zufallende Aufgabe gar nicht lösen können, wenn nicht gleichzeitig eine Erweiterung seines Lehrkörpers eingetreten wäre. Es bestanden nur wenige Professuren: für Geschichte, für klassische Philologie, für biblische Philologie und Philosophie, für Physik und Chemie und für Naturgeschichte. Es wurde daher im Jahre 1854 die bereits im Gesetz von 1837 vorgesehene Möglichkeit, daß außer den Professoren des Gymnasiums

[1]) Vorwort zum Verzeichnis der Vorlesungen von Michaelis 1854 bis Ostern 1855.

noch andere entweder in öffentlicher Stellung in Hamburg tätige oder auch andere hiesige oder fremde Gelehrte am Gymnasium öffentliche oder nichtöffentliche Vorlesungen halten, ausgebaut und durch ein Regulativ geordnet. Auf Grund des Regulativs las bald eine Anzahl von anderen Gelehrten und widmete sich insbesondere den neuen Aufgaben des Gymnasiums. So wurden seit der Reorganisation Vorlesungen für solche Gymnasiasten gehalten, die sich zu Lehrern ausbilden wollten. Daraus entstand dann eine besondere Lehrerbildungsanstalt am Gymnasium, die bis zur Einrichtung eines staatlichen Seminars im Anfang der 70er Jahre in Blüte stand. Daneben wurden stets öffentliche Vorlesungen von Gelehrten, die außerhalb des Lehrkörpers des Akademischen Gymnasiums standen, zeitweise auch Fortbildungskurse für Kaufleute und Vorlesungen an einer anatomischen Lehranstalt angekündigt. Alle diese Bestrebungen finden sich, wenn auch den heutigen Bedürfnissen entsprechend verändert, in dem hamburgischen Vorlesungswesen wieder. Beachtenswert ist, daß auch an fremde Gelehrte, die heute im Vorlesungswesen einen so wichtigen Platz einnehmen, schon in dem Regulativ von 1854 gedacht war. So weit in der Vergangenheit liegen die Keime für die heute blühenden Zweige des Vorlesungswesens. Als im Jahre 1883 endlich das Akademische Gymnasium aufgelöst wurde und damit dem ursprünglichen Zwecke, der Vorbildung für die Universität, die tatsächlich aus Mangel an Hörern seit längerer Zeit nicht mehr erfüllt werden konnte, auch formell ein Ende bereitet wurde, übernahm die Oberschulbehörde die Förderung der anderen Aufgaben des Akademischen Gymnasiums, der Pflege der Wissenschaft in Hamburg, der Einrichtung öffentlicher Vorlesungen und der Organisation der beruflichen Weiterbildung der hamburgischen Bevölkerung.

Diese Übersicht über die Entstehung des hamburgischen Vorlesungswesens läßt die anfangs erwähnte Eigenart gegenüber den modernen Bestrebungen, die Wissenschaft aus dem Kreise der Hochschulen in die weitere Bevölkerung hinauszutragen, deutlich erkennen. Es ist eine allmählich aus den Bedürfnissen der Bevölkerung selbständig entstandene, in ihren Grundgedanken altbewährte staatliche Einrichtung. Sie unterscheidet sich schon dadurch grundsätzlich von den deutschen und österreichischen Volkshochschulkursen, die sich an die Hochschulen anlehnen und der Tätigkeit akademischer Kreise oder privater Vereinigungen ihre Entstehung verdanken. Ein weiterer Unterschied ist die prinzipielle, nur aus besonderen Gründen in wenigen Fällen nicht durchgeführte Unentgeltlichkeit aller Veranstaltungen in Hamburg, die allerdings nur durch die zur Verfügung gestellten Staatsmittel ermöglicht ist. Demgegenüber sind die anderen Einrichtungen auf Beiträge

aus der Bevölkerung in der einen oder anderen Form angewiesen, und ihre Arbeit wird durch die hier und dort gegebenen staatlichen und kommunalen Unterstützungen nur erleichtert. Ein dritter, wesentlicher Unterschied liegt in den Zielen begründet. Die Ziele in Hamburg begreifen diejenigen der Volkshochschulkurse und der Universitätsausdehnung, die auf Verbreitung der Resultate der Wissenschaft gerichtet sind, in sich. Darüber hinaus umfaßt das hamburgische Vorlesungswesen die Fortbildung in einer Reihe von Berufen, wie sie viele deutsche und ausländische Hochschulen in Fortbildungskursen für Staatsbeamte, insbesondere Lehrer, und für Ärzte organisiert haben, wie sie ferner Vereinigungen anderer Art, z. B. diejenigen für staatswissenschaftliche Fortbildung in Berlin und Cöln, durchführen. Hiermit soll nicht gesagt werden, daß alle diese Bestrebungen in gleichem Umfang auch in Hamburg verwirklicht würden. Während die ärztlichen Fortbildungskurse in Hamburg und die Berufsvorlesungen für Lehrer z. B. sich mit allen ähnlichen Veranstaltungen messen können, bestehen für die Fortbildung anderer Beamten noch keine ausgebildeten Organisationen; Ansätze und Anfänge, die der Erweiterung entgegensehen, sind aber vorhanden, kaufmännische Fortbildungskurse sind in der Entwickelung begriffen.

Es dürfte wohl nicht zuviel gesagt sein, wenn behauptet wird, daß in Hamburg vieles von dem, was in der modernen Bewegung der Universitätsausdehnung erstrebt wird, bereits voll entwickelt ist, und daß daher die hamburgischen Einrichtungen, die sich auf Grund reicher staatlicher Unterstützung entwickelt haben, dieser Bewegung in mancher Beziehung als Vorbild dienen können. Jedenfalls aber hat das hamburgische Vorlesungswesen in seiner ganzen Entwickelung, namentlich aber in den letzten zehn Jahren seit seiner Reorganisation, bewiesen, daß der Grundgedanke, die Wissenschaft aus den akademischen Kreisen in die breiten Schichten der Gebildeten zu tragen, ein richtiger und durchaus gesunder ist.

In den folgenden Einzelausführungen sollen die Vorlesungsfächer der Dozenten, die Vorlesungsbesucher und die Vorlesungen selbst im allgemeinen und in den einzelnen Fächern einer Betrachtung unterworfen werden, die insbesondere die letzten zehn Jahre unter Berücksichtigung der früheren Zeit umfaßt.

I. Die Fächer im allgemeinen.

Die hamburgischen wissenschaftlichen Vorlesungen haben sich in Anlehnung an das Akademische Gymnasium entwickelt, indem die an diesem tätigen Professoren und Dozenten neben den nicht öffentlichen, für die eingeschriebenen Gymnasiasten bestimmten Vorlesungen öffentliche, für weitere Kreise bestimmte Vorträge hielten. Es ist daher erklärlich, daß die Fächer, in denen öffentliche Vorlesungen gehalten wurden, zunächst im Akademischen Gymnasium vertretene Fächer waren. Am Gymnasium hielten öffentliche Vorlesungen in ihren Fächern in der Regel die Professoren der klassischen Philologie, der Geschichte, der Physik und Chemie und der Adjunkt der Sternwarte. Seit den sechsziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts wurden, da die Zwecke des Gymnasiums sich überlebt hatten und eine Reorganisation der Anstalt bevorstand, die Professuren beim Ausscheiden des Inhabers nicht mehr besetzt. Die Verhältnisse gestalteten sich nun so, daß die Vertreter der geisteswissenschaftlichen Fächer, der klassischen Philologie, der Geschichte und der Philosophie und orientalischen Philologie eher ausschieden als die an sich in der Mehrzahl vorhandenen Vertreter der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer; diese Fächer hatten außerdem in den vorhandenen Instituten und Apparaten: der Sternwarte, dem Physikalischen Kabinett, dem Chemischen Laboratorium, eine feste Grundlage, indem die Verwalter dieser Institute wieder als Dozenten auf ihrem Gebiete fungieren konnten. So kam es, daß in der letzten Zeit des Akademischen Gymnasiums und besonders nach dessen Auflösung 1883 im hamburgischen Vorlesungswesen die mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer überwogen.

Von den Fächern des Gymnasiums gingen direkt in das Vorlesungswesen über: Astronomie, Botanik, Zoologie, Physik, Chemie, Mineralogie und Geschichte. Dazu trat von 1883 an das zunächst von dem Direktor des Museums für Kunst und Gewerbe vertretene Fach des Kunstgewerbes, das alsbald zur Kunstgeschichte ausgestaltet wurde. Weitere Fächer kamen dadurch hinzu, daß die der Wissenschaft in Gestalt der Dotierung der Professoren des Akademischen Gymnasiums gewidmeten Mittel auch nach Auflösung desselben diesen Zwecken tunlichst erhalten werden sollten, und daher der Oberschulbehörde jährlich ℳ 12 000 für die Honorierung von Vorträgen über Gegenstände

aus den Gebieten der Geschichte, der Philosophie, der Literatur, der Sprachwissenschaften, der Kunstgeschichte, der Nationalökonomie, der Mathematik, der Meteorologie zur Verfügung gestellt wurden, ohne die Behörde auf Vorträge aus diesen Wissenschaften zu verpflichten oder zu beschränken. Tatsächlich erscheinen von 1883 an neben den vom Gymnasium direkt übernommenen Fächern als regelmäßig besetzte Vorlesungsfächer auf Grund dieser Ermächtigung: Literatur, Philosophie, Kunstgeschichte und Mathematik.

Während der ganzen Periode von 1883 bis 1895 standen den 7 dauernd vertretenen Fächern der mathematisch-naturwissenschaftlichen Gruppe: Astronomie, Botanik, Chemie, Geologie und Mineralogie, Mathematik, Physik, Zoologie, nur 4 geisteswissenschaftliche Fächer gegenüber, nämlich: Geschichte, Literatur, Philosophie und Kunstgeschichte.

Die Fächer der Geschichte und der deutschen Literatur erfreuten sich dabei einer gewissen Bevorzugung, insofern für diese wichtigen Gebiete von vornherein ein besonderer Dozent honoriert wurde, dessen hauptsächliche Aufgabe in dem Halten von Vorlesungen bestand. Die Verhältnisse gestalteten sich aber nach Auflösung des Akademischen Gymnasiums so, daß auch auf den anderen regelmäßig vertretenen Gebieten ständig dieselben Dozenten lasen, darunter ein Dozent, der, ohne anderweitig beruflich tätig zu sein, über Philosophie, Literatur und Bildende Künste vortrug, allerdings ohne in der engeren Beziehung zu der Behörde zu stehen, wie der von ihr angestellte Dozent für Geschichte.

Trotzdem in dieser Weise für die geisteswissenschaftlichen Fächer gesorgt war, überwogen, wie bereits ausgeführt, die mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer, für die ein ganz besonderes Bedürfnis bestanden haben muß; das Gesetz über die Auflösung des Gymnasiums sieht z. B. neben den eben erwähnten Vorlesungen noch besondere physikalische Vorlesungen, außer denen des Verwalters des Physikalischen Kabinetts, vor. Bei der Reorganisation des Vorlesungswesens 1895 wurde dieser Einseitigkeit der Vorlesungen, selbstverständlich ohne die mathematisch-naturwissenschaftlichen Vorlesungen einzuschränken, ein Ende gemacht. Freilich gelang dies erst allmählich, aber der Keim der späteren harmonischeren Ausbreitung der Vorlesungstätigkeit auf alle Hauptwissenschaftsgebiete ist bereits in dem ersten Vorlesungsverzeichnis nach der neuen Ordnung zu bemerken. Vom Wintersemester 1895/96 an tritt neben die bisherigen Fächer eine Reihe neuer Fächer: Theologie, Nationalökonomie, Völkerkunde, englische Literatur in englischer Sprache und die früher bereits gelegentlich behandelte Musikwissenschaft. Dagegen verschwindet zunächst aus dem Vorlesungsplane die Philosophie infolge Ausscheidens des bisherigen Dozenten aus seiner Tätigkeit. Von

den im Winter 1895/96 vertretenen Vorlesungsfächern gehörten 8 der mathematisch-naturwissenschaftlichen, 7 der geisteswissenschaftlichen Gruppe an.

Stärker noch machen sich die Reformgedanken in dem Vorlesungsplan für das Wintersemester 1896/97 bemerkbar, während im Sommersemester 1896 nur wenige Vorlesungen, für die ein besonderes Bedürfnis bestand, gehalten wurden. Auch späterhin wurde diese Beschränkung der Vorlesungen in den Sommersemestern grundsätzlich durchgeführt. Diese Anordnung, die das Schwergewicht auf das Wintersemester verlegt, hat sich durchaus bewährt. Naturgemäß ist mit dem wachsenden Bedürfnis allmählich die Zahl der Sommerveranstaltungen gestiegen, aber unvergleichlich viel langsamer als diejenige der Wintervorlesungen, bei denen ganz andere treibende Kräfte wirkten. Die folgende Darstellung der allgemeinen Entwickelung des Vorlesungsplanes beschränkt sich daher wesentlich auf die Wintersemester und gibt bezüglich der Sommervorlesungen nur einige Bemerkungen.

Im Wintersemester 1896/97 wurde der Kreis der Vorlesungen erweitert durch Aufnahme rechtswissenschaftlicher, medizinischer, geographischer Vorlesungen, ferner solcher auf dem Gebiete der französischen Literatur in französischer Sprache, der Bau- und Ingenieurwissenschaften und der Nautik. Die Zahl der vertretenen Fächer wächst damit auf 21, während sie im Jahr vorher nur 15 betrug. Unter den 21 Fächern gehören 12 medizinisch-mathematisch-naturwissenschaftlichen Gebieten an, wenn man die Geographie hierher rechnet, gegenüber 9 geisteswissenschaftlichen Fächern.

Diese Bewegung setzt sich in den folgenden Wintern noch fort, in denen der Behörde auch größere Mittel zur Verfügung gestellt wurden. Das seit 1883 auf ℳ 12 000 bemessene Vorlesungsbudget wurde für das Jahr 1897 auf ℳ 18 000, für das Jahr 1898 auf ℳ 25 000 und inzwischen nach und nach bis auf ℳ 53 000 erhöht. Diese Erhöhungen dienten sowohl der Erweiterung des Vorlesungsplanes wie dem Ausbau der einzelnen Fächer, die regelmäßige Bestandteile dieses Planes geworden waren.

Es traten im Winter 1897/98 hinzu als neue Fächer: französische und englische Sprachwissenschaft und im Winter 1898/99 Philosophie und italienische Literatur. Ferner wurden seit diesem Winter die Kurse an der Pharmazeutischen Lehranstalt als besonderes in sich geschlossenes Gebiet mit in das Vorlesungsverzeichnis aufgenommen.

Mit der dauernden Aufnahme der vorerwähnten Fächer erringen die geisteswissenschaftlichen Gebiete das Übergewicht über die naturwissenschaftlichen. Doch nicht so, daß nun diese Fächer als minderbewertete erschienen. Dies würde schon darum nicht eintreten können,

weil diese Fächer sich in der Mehrzahl auf wissenschaftliche Institute stützen. Es ist nur ihr Übergewicht im Vorlesungsplane nunmehr endgültig beseitigt. Das Zahlenverhältnis stellt sich so, daß im Winter 1897/98 von 25 Fächern der mathematisch-naturwissenschaftlichen Gruppe 12 angehören, der geisteswissenschaftlich-künstlerischen dagegen 13. Im Winter 1898/99 von 26 Fächern beiden Gruppen je 13 Fächer.

Es muß hierbei allgemein bemerkt werden, daß in der bisherigen Betrachtung der Fächer und auch im folgenden nur solche Fächer berücksichtigt sind, die wegen ihrer alljährlichen Wiederkehr als dauernde Bereicherung des Vorlesungsplanes aufzufassen sind. Nur vereinzelt in einem Winter auftretende, dann wieder für immer oder auf Jahre verschwindende Fächer, die keinen regelmäßigen Bestandteil des Vorlesungsplanes bilden, wie z. B. Gartenbau, sollen hier nur nebenbei erwähnt werden.

Im folgenden Winter 1899/1900 wurde der Vorlesungsplan noch durch Aufnahme einer Vorlesung über spanische Literatur in spanischer Sprache erweitert und blieb dann unverändert bis zum Winter 1903/04, in dem als neue Fächer die Kriegswissenschaft und die Vortragskunst in den Plan aufgenommen wurden. Endlich im Winter 1904/05 fanden noch dauernde Aufnahme in den Plan deutsche Sprachwissenschaft, japanischer Sprachunterricht und Fischerei. Außerdem wurden auf Anregung der Handelskammer in diesem Winter zuerst kaufmännische Fortbildungskurse auf dem Gebiete der Rechts- und der Staatswissenschaften eingerichtet, die, ähnlich wie die bereits erwähnten pharmazeutischen Kurse, ein geschlossenes Ganzes bilden und daher als ein besonderes Fach gezählt werden dürfen. Vorübergehend wurden im Winter 1901/02 Vorträge in dänischer, im Winter 1904/05 solche in niederländischer Sprache und auf dem Gebiete der Bibliothekslehre gehalten. Im letztgenannten Winter wurde auch spanische Sprachwissenschaft aufgenommen, ohne daß beabsichtigt ist, dieses Fach dauernd beizubehalten.

Der feste, jedes Jahr fast ohne Ausnahmen wiederkehrende Vorlesungsplan weist hiernach im Winter 1904/05 33 Fächer auf gegenüber 10 Fächern vor 1895/96.

Die 33 regelmäßig vertretenen Fächer sind folgende:

Theologie, seit 1895/96,
Rechtswissenschaft, seit 1896/97,
Staatswissenschaft, seit 1895/96,
Kaufmännische Kurse, seit 1904/05,
Medizin, seit 1896/97,
* Philosophie,

*) Fach des Akademischen Gymnasiums.

Geographie, seit 1894/95,
Völkerkunde, seit 1895/96,
* Geschichte,
Kriegswissenschaft, seit 1903/04,
Deutsche Literatur, seit 1870,
Vortragskunst, seit 1903/04,
Französische Literatur, seit 1896/97,
Englische Literatur, seit 1896/97,
Italienische Literatur, seit 1898/99,
Spanische Literatur, seit 1899/1900,
Deutsche Sprachwissenschaft, seit 1904/05,
Französische Sprachwissenschaft, seit 1897/98,
Englische Sprachwissenschaft, seit 1897/98,
Japanische Sprache, seit 1904/05,
Musikwissenschaft, seit 1895/96 (vorher vereinzelt),
Bildende Künste, seit 1883/84,
Bau- und Ingenieurwissenschaft, seit 1896/97,
Fischerei, seit 1904/05,
* Mathematik,
* Astronomie,
Nautik, seit 1896/97,
* Physik,
* Chemie,
* Mineralogie und Geologie,
* Zoologie, seit 1883 (am Akademischen Gymnasium bis 1860),
* Botanik,
Pharmazeutische Kurse, seit 1897/98.

Die folgende Tabelle führt die Entwickelung in den Fächern nochmals vor Augen.

Tabelle 1

	vor 1895	95/96	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05
Fächer:	11	15	21	25	26	27	27	27	27	28	33
davon mathematisch-naturwissensch.	7	8	12	12	13	13	13	13	13	13	14
geistes-wissenschaftlich	4	7	9	13	13	14	14	14	14	15	19

*) Fach des Akademischen Gymnasiums.

Während also in den ersten 2 Jahren der betrachteten Zeit die mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer, denen Medizin, Geographie und Völkerkunde beigeordnet sind, noch entschieden überwiegen, stellt sich in der Mitte der betrachteten Zeit annähernd ein Gleichgewichtszustand ein, und in den letzten 2 Jahren überwiegen die geisteswissenschaftlichen Fächer ganz entschieden.

Eine Übersicht über die Ausgaben für Vorlesungszwecke in den Jahren 1883—1905 gibt Tabelle 2.

Im ganzen betrachtet ist das Budget auf das 4½ fache erhöht und die gelesenen Fächer haben sich verdreifacht, die mathematisch-naturwissenschaftlichen mehr als verdoppelt, die geisteswissenschaftlich-künstlerischen nahezu verfünffacht. Alles in allem auf einen langjährigen Stillstand eine 10jährige starke Entwickelung. Diese im einzelnen zu verfolgen ist die Aufgabe dieses Berichts.

Tabelle 2

Zusammenstellung der Ausgaben für die Vorlesungen. 1883—1905.

Jahr	Budget und Nachbewilligung		Gesamtausgabe						Rest	
			Honorare		Sonstige Ausgaben		Total			
	M	Pf	M	Pf	M	Pf	M	Pf	M	Pf
1883	*) 9 000	—	**) —	—	**) —	—	7 100	—	1900	—
1884	12 000	—	—	—	—	—	9 700	—	2300	—
1885	12 000	—	—	—	—	—	10 500	—	1500	—
1886	12 000	—	—	—	—	—	11 800	—	200	—
1887	12 000	—	—	—	—	—	10 576	—	1424	—
1888	12 000	—	—	—	—	—	10 750	—	1250	—
1889	12 000	—	—	—	—	—	11 000	—	1000	—
1890	12 000	—	—	—	—	—	11 000	—	1000	—
1891	12 000	—	—	—	—	—	10 300	—	1700	—
1892	12 000	—	—	—	—	—	11 150	—	850	—
1893	12 000	—	—	—	—	—	11 150	—	850	—
1894	12 000	—	—	—	—	—	12 000	—	—	—
1895	12 000	—	8 850	—	869	66	9 719	66	2280	34
1896	12 000	—	9 250	—	1552	31	10 802	31	1197	69
1897	18 000 Nachb. 1 500 19 500	— — —	15 525	05	2902	22	18 427	27	1072	73
1898	25 000	—	21 050	—	3305	01	24 355	01	644	99
1899	30 000	—	24 280	—	5091	20	29 371	20	628	80
1900	35 000	—	28 466	40	6220	55	34 686	95	313	05
1901	43 000 Nachb. 800 43 800	— — —	36 350	—	6940	04	43 290	04	509	96
1902	43 000	—	34 740	—	7056	73	41 796	73	1203	27
1903	46 000	—	37 703	99	6614	88	44 318	87	1681	13
1904	50 000	—	43 825	50	6086	23	49 911	73	88	27
1905	53 000 Nachb. 350 53 350	— — —	45 763	40	7556	12	53 319	52	30	48

*) Für 3/4 Jahr.

**) Die Trennung der persönlichen und sachlichen Ausgaben ist erst 1895 eingeführt.

II. Die Dozenten des Vorlesungswesens.

Den Grundstock der Dozenten der Oberschulbehörde bilden die Direktoren und wissenschaftlichen Assistenten der der Behörde unterstellten Wissenschaftlichen Anstalten. Wie diese sich zum Teil aus den Instituten des Akademischen Gymnasiums entwickelten, sind auch ihre Leiter und die Lehrkräfte des Gymnasiums, soweit solche bei der Auflösung desselben noch vorhanden waren, in das Vorlesungswesen übernommen worden, so insbesondere der als Direktor des Botanischen Gartens fungierende Professor der Botanik, der letzte Professor des Gymnasiums, und der Dozent für Geschichte, der nicht mehr angestellt, sondern aus dem Gehalt der alten Geschichtsprofessur honoriert wurde, weil man die beabsichtigten organisatorischen Änderungen des Gymnasiums nicht durch Festanstellung neuer Professoren erschweren wollte. Außer diesen wurden zum Halten von Vorlesungen durch das Gesetz über die Auflösung des Gymnasiums die Direktoren der Sternwarte, des Museums für Kunst und Gewerbe, des Chemischen Staatslaboratoriums und des Naturhistorischen Museums und ferner der Verwalter des Physikalischen Kabinetts, der spätere Direktor des Physikalischen Staatslaboratoriums, verpflichtet. Diese Verpflichtung wurde bei der Neuordnung der amtlichen Verhältnisse der Wissenschaftlichen Anstalten durch ein Gesetz von 1901 auf sämtliche Direktoren ausgedehnt. Ein besonderes Honorar für diese Vorlesungstätigkeit beziehen die Direktoren der Wissenschaftlichen Anstalten nicht, da diese Tätigkeit einen Teil ihrer Amtspflichten bildet.

Zurzeit sind der Oberschulbehörde folgende Wissenschaftliche Anstalten unterstellt: 1. die Stadtbibliothek, 2. das Museum für Völkerkunde, 3. die Sammlung hamburgischer Altertümer, 4. das Museum für Kunst und Gewerbe, 5. die Sternwarte, 6. das Physikalische Staatslaboratorium, 7. das Chemische Staatslaboratorium, 8. das Naturhistorische Museum, 9. der Botanische Garten, 10. das Botanische Museum. Mit Ausnahme der Sammlung hamburgischer Altertümer werden sie von Direktoren geleitet, die eine Vorlesungstätigkeit entwickeln. Da der Botanische Garten und das Botanische Museum unter einem Direktor vereinigt sind, so lesen 8 Direktoren Wissenschaftlicher, der Oberschulbehörde unterstellter Anstalten.

Ganz dasselbe gilt für die Vorlesungstätigkeit der im Laufe der Zeit den Direktoren beigegebenen wissenschaftlichen Assistenten. Diese

sind festangestellte wissenschaftliche Beamte, zum Teil mit dem Titel Professor, die die Direktoren in den der Wissenschaftlichen Anstalt übertragenen Arbeiten, insbesondere der gutachtlichen Tätigkeit unterstützen, wobei sie mit ihrem eigenen Namen für das Geleistete einstehen, daneben aber auch zur selbständigen wissenschaftlichen Arbeit und zum Halten von Vorlesungen neben den Direktoren berufen sind. Sie bekleiden demnach nicht, wie man nach der Dienstbezeichnung anzunehmen geneigt sein könnte, Anfangsstellungen in der wissenschaftlichen Laufbahn wie in der Regel die Assistenten der Universitätsprofessoren. Soweit ein wissenschaftliches Hilfspersonal dieser Art erwünscht ist, treten nicht festangestellte wissenschaftliche Hilfsarbeiter bei den Wissenschaftlichen Anstalten ein. Aber auch diesen ist häufig eine selbständige und verantwortliche Stellung eingeräumt. Zu Vorlesungen sind die wissenschaftlichen Hilfsarbeiter nicht verpflichtet und tatsächlich auch verhältnismäßig selten herangezogen.

Über die Entwickelung des wissenschaftlichen Beamtenkörpers der Wissenschaftlichen Anstalten und dessen Heranziehung zur Vorlesungstätigkeit gibt Tabelle 3 Auskunft.

Neben den Beamten der Wissenschaftlichen Anstalten ist bei der Oberschulbehörde noch ein Dozent festangestellt, der über Geschichte und deutsche Literatur liest. Dieser Dozent, seit 1890 Professor, ist nicht einer Anstalt angegliedert, sondern direkt mit dem Halten von Vorlesungen auf den genannten Gebieten beauftragt. Lange Zeit stand der diese Stelle bekleidende Gelehrte ganz isoliert; erst seit 1901 hat er in dem durch das Gesetz, betreffend die Wissenschaftlichen Anstalten, neugeschaffenen Professorenkonvent der Wissenschaftlichen Anstalten Sitz und Stimme erhalten. Diese Stelle eines festangestellten Professors für Geschichte und Literatur wurde nicht von vornherein in dieser Weise geschaffen, vielmehr wurde die alte Professur des Gymnasiums für Geschichte, die zur Zeit der Auflösung des Gymnasiums unbesetzt war und durch den Dozenten versehen wurde, ausdrücklich aufgehoben, weil sie allein dastehend keine rechte Bedeutung hätte. Die Entwicklung hat gezeigt, daß diese Erwägung unrichtig war, denn was man damals aufhob, ist aus dem Bedürfnis heraus allmählich wieder entstanden. Es wäre daher, vom heutigen Standpunkt aus gesehen, besser gewesen, wenn eine Reihe von Professuren neben den Direktorstellen bestehen geblieben wären, und etwa feste Professuren in den wichtigsten der Fächer eingerichtet wären, für die man schon damals Vorlesungen wünschte. Aber wie sich aus den Verhandlungen der damaligen Zeit ergibt, war der rechte Boden für wissenschaftliche Bestrebungen noch nicht vorhanden und man muß den damaligen leitenden Persönlichkeiten dankbar sein, daß sie soviel für die Wissenschaft aus dem untergegangenen Gymnasium gerettet haben.

Tabelle 3

Übersicht
über die wissenschaftlichen Beamten und Angestellten der Wissenschaftlichen Anstalten.

	St. B. Wissensch. Beamte			M. f. V. Wissensch. Beamte			M. K. G. Wissensch. Beamte			St. W. Wissensch. Beamte			Ph. St. L. Wissensch. Beamte			Ch. St. L. Wissensch. Beamte			N. M. Zool. Wissensch. Beamte			N. M. Min. Wissensch. Beamte			B. St. I. Wissensch. Beamte		
	Dir. u. Assist.	wiss. Hilfsarb.	davon lasen	Dir. u. Assist.	wiss. Hilfsarb.	davon lasen	Dir. u. Assist.	wiss. Hilfsarb.	davon lasen	Dir. u. Assist.	wiss. Hilfsarb.	davon lasen	Dir. u. Assist.	wiss. Hilfsarb.	davon lasen	Dir. u. Assist.	wiss. Hilfsarb.	davon lasen	Dir. u. Assist.	wiss. Hilfsarb.	davon lasen	Dir. u. Assist.	wiss. Hilfsarb.	davon lasen	Dir. u. Assist.	wiss. Hilfsarb.	davon lasen
1883—86.	3	2	—	1	—	—	1	—	1	2	—	—	1	—	1	2	—	1	1	1	—	1	—	1	2	—	2
1887 u. 88	3	1	—	1	—	—	1	—	1	2	—	—	2	—	1	2	1	1	1	3	—	1	—	—	2	—	2
1889.....	3	2	—	1	—	—	1	—	—	2	—	—	2	—	1	2	1	1	1	3	—	1	—	1	2[1]	1	1
1890.....	5	—	—	1	1	—	2	—	1	2	—	—	2	—	1	2	1	1	2	2	—	1	—	—	2[1]	1	1
1891—93.	5	—	—	1	1	—	2	—	1	2	1	—	2	—	1	3	1	1	2	2	2	1	—	1	3[1]	1	1
1894.....	5	2	—	1	1	—	3	—	1	2	1	—	2	1	1	3	1	4[4]	4	—	2	1	—	1	3	1	1
1895.....	5	2	—	1	1	—	3	—	—	2	1	—	2	1	—	4	1	4[4]	4	—	1	1	—	—	3	1	2
1895/96..	5	2	—	1	1	1[2]	3	—	1	2	1	1	2	1	2	4	1	5[4]	4	—	2	1	—	1	3	1	2
1896.....	5	2	—	2	—	—	3	1	—	2	1	2	2	1	2	4	1	5[4]	4	—	—	1	—	—	3	1	2
1896/97..	5	2	1	2	—	—	3	1	2	2	1	1	2	1	2	4	1	5[4]	4	—	3	1	—	1	3	1	2
1897.....	5	2	—	2[1]	—	—	3	1	—	2	1	1	3	—	2	5	1	6[4]	4	2	—	1	—	—	3	1	2
1897/98..	5	2	—	2[1]	—	1	2	2	1	2	1	1	3	—	2	5	1	5	4	2	2	1	—	1	3	1	2
1898.....	5	2	—	2[1]	1	—	3	3	—	2	1	1	3	—	—	5	1	2	4	2	1	1	—	—	4	—	2
1898/99..	5	2	1	2[1]	1	1	3	3	2	2	1	2	3	—	2	5	2	3	4	2	2	1	—	1	4	2	2
1899.....	5	2	—	2[1]	1	—	3	3	—	2[1]	1	1	3	—	2	5	2	3	4	3	—	1	—	—	4	2	2
1899/1900	5	2	2	2[1]	1	1	3	3	1	2[1]	1	1	3	1	2	5	2	5	4	3	2	1	—	1	4	2	2
1900.....	5	2	—	2[1]	1	—	3	2	—	2[1]	2	2[4]	3	1	2	5	2	5	5	2	1	1	1	—	4	2	2
1900/01..	5	2	1	2[1]	1	1	3	2	3	2[1]	2	1	3	1	3	5	3	5	5	2	2	1	1	1	4	3	2
1901.....	5	2	—	2[1]	1	—	3	3	—	2[1]	3	—	3	2	—	5	2	5	5	2	—	1	1	—	4	3	2
1901/02..	5	2	—	2[1]	1	1	3	3	2	2[3]	3	1	3	2	3	5	2	5	5	2	2	1	1	1	4	3	3
1902.....	5	2	—	2[1]	1	—	3	2	—	2	3	—	4	1	2	5	2	5	5	1	1	1	1	1	4	3	2[4]
1902/03..	5	2	1	2[1]	1	1	3	2	2	2	3	2	4	1	3	5	2	5	5	1	2	1	1	1	4	3	3
1903.....	5	3	1	2[1]	1	—	3	1	2	2	3	2	4	1	2	5	2	5	6	1	2	1	1	—	4	3	2
1903/04..	5	3	1	2[1]	1	1	3	1	2	2	2	2	4	1	4	5	2	5	6	1	3	1	1	1	4	3	3
1904.....	5	3	—	2[1]	1	1	4	—	1	2	2	2	4	1	1	5	2	5	6	1	—	1	1	—	4	3	3
1904/05..	5	4	2	2	1	2	4	—	3	2	3	2	4	1	5[4]	5	2	5	6	1	2	1	1	1	4	2	3

[1]) 1 Direktorstelle unbesetzt.
[2]) Wissenschaftlicher Hilfsarbeiter.
[3]) 1 Observatorstelle unbesetzt.
[4]) Darunter 1 wissenschaftlicher Hilfsarbeiter.

Durch festangestellte, zum Halten von Vorlesungen verpflichtete wissenschaftliche Beamte werden folgende Fächer vertreten: Geschichte und deutsche Literatur, Völkerkunde (seit 1895/96), Bildende Künste, Astronomie, Physik, Chemie, Mineralogie und Geologie, Zoologie, Botanik, und es gilt seit 1895 als Grundsatz, daß in diesen Fächern Vorlesungen in der Regel nur von den dazu berufenen Beamten, nicht aber von anderen Gelehrten gehalten werden, die aus den allgemeinen Vorlesungsmitteln hierfür honoriert werden. Eine regelmäßige Ausnahme bilden die Fächer Geschichte, deutsche Literatur und Bildende Künste; die ersten beiden sind, wie bereits ausgeführt, in der Hand des mit Vorlesungen beauftragten Professors. Es ist klar, daß bei den durch die Weiterbildung des Vorlesungswesens gesteigerten Anforderungen ein Mann nicht in der Lage ist, die Fülle des Stoffes zu bewältigen. So ist in diesen Fächern, wie dies auch auf den Universitäten bei wichtigen Fächern der Fall ist, von vornherein, in der Literatur seit den 80er Jahren, in Geschichte seit 1895/96, eine Vermehrung der Dozenten durch Hinzuziehung anderer Gelehrter eingetreten. Bei dem Fache Bildende Künste erwies sich eine Ergänzung von vornherein als notwendig, weil die Aufgaben des Museums für Kunst und Gewerbe auf enger begrenzten Gebieten liegen.

Zeitweilig bestanden noch folgende weitere Ausnahmen: Solange das Museum für Völkerkunde noch keinen Direktor hatte, wurden auch auf dem Gebiete der Völkerkunde zeitweilig neben dem das Museum verwaltenden Assistenten andere Gelehrte zu Vorlesungen berufen. Auf dem Gebiete der Physik ermächtigte das Gesetz über die Auflösung des Akademischen Gymnasiums die Oberschulbehörde ausdrücklich, neben dem festangestellten Dozenten für Physik auch andere Gelehrte mit der Haltung von physikalischen Vorträgen zu beauftragen. Von der Ermächtigung ist bis zum Jahre 1895 Gebrauch gemacht. Jetzt werden bei den in den Wissenschaftlichen Anstalten vertretenen Fächern Ausnahmen nur aus besonderen Gründen gemacht, z. B., wenn es sich um Spezialvorlesungen für Lehrer handelt, die mit den Bedürfnissen des Schulunterrichts besonders vertrauten Persönlichkeiten übertragen werden.

Neben die bisher besprochene Gruppe von Dozenten, die zu der Oberschulbehörde in der engsten Beziehung stehen und deren Amtspflichten außer anderem die Abhaltung von wissenschaftlichen Vorlesungen umfassen, treten zwei weitere Gruppen von Dozenten, die im Gegensatz zu der ersten Gruppe das Gemeinsame haben, daß in ihnen solche Dozenten zusammengefaßt sind, die nicht ohne weiteres kraft ihres Amtes zu Vorlesungen berufen sind, sondern durch besonderen Auftrag

dazu herangezogen werden. Unter sich sind diese beiden Gruppen dadurch voneinander zu scheiden, daß die erste, zunächst zu besprechende Gruppe aus solchen Dozenten gebildet wird, die nicht von der Oberschulbehörde berufen und honoriert werden, während dies bei der zweiten, wichtigeren der Fall ist. Um die Einheitlichkeit und Geschlossenheit des Vorlesungswesens im hamburgischen Staate zu wahren und eine Stelle zu haben, in der alle Einrichtungen zur wissenschaftlichen Belehrung vereinigt sind, werden seit Ende der 90er Jahre alle wissenschaftlichen Vorlesungen, welche andere Verwaltungen veranstalten, mit denen der Oberschulbehörde zusammen in einheitlicher Form veröffentlicht, und zwar vorher in den Verzeichnissen der zu haltenden Vorlesungen, die alljährlich im April und September ausgegeben werden, und nachher in den zusammenfassenden Berichten über die Vorlesungen, die alljährlich nach Ostern zusammengestellt werden.

Die an den Wissenschaftlichen Anstalten angestellten Dozenten und der Professor für Geschichte und Literatur gehören alle der philosophischen Fakultät an. Es besteht aber natürlich nicht nur ein Bedürfnis für Vorträge aus dem Rahmen dieser Fakultät, sondern aller Fakultäten der Universität, und darüber hinaus der wichtigsten Fächer anderer Hochschulen, namentlich der technischen Hochschulen. Für diese Gebiete stellt die Oberschulbehörde durch Berufung geeigneter Persönlichkeiten zu Vorlesungen nur einen Teil der Dozenten. Andere Dozenten berufen diejenigen staatlichen und kirchlichen Verwaltungsorgane, denen die Fürsorge für die Fortbildung bestimmter Berufskreise obliegt. So halten die hiesigen Hauptpastoren im Auftrage der Theologischen Prüfungskommission Kurse für Kandidaten der Theologie und des Predigtamts ab, die beamteten Ärzte der Staatskrankenhäuser Fortbildungskurse für praktische Ärzte im Auftrage des Krankenhauskollegiums und die wissenschaftlichen Beamten des Hygienischen Instituts im Auftrage des Medizinalkollegiums. Andere Dozenten sind von diesem Kollegium für die Kurse an der Pharmazeutischen Lehranstalt berufen. Vorträge für das allgemeine Publikum werden außer von der Oberschulbehörde nur von der Kommission für die Verwaltung der Kunsthalle veranstaltet, die den Direktor dieses Instituts mit Vorlesungen beauftragt hat. Aus den Zwecken dieses Kunstinstituts erklärt es sich, daß diese Verwaltung ausnahmsweise auch allgemeine Vorlesungen veranstaltet, während dies sonst ausschließlich Aufgabe der Oberschulbehörde ist.

Diese Gruppe der von anderen Behörden beauftragten Dozenten vertritt, jedoch nicht allein, die Fächer Theologie, Medizin einschließlich Apothekerwissenschaften, sowie Bildende Künste.

Die dritte Gruppe von Dozenten, bestehend aus den von der Oberschulbehörde zu bestimmten Vortragszyklen berufenen Gelehrten, die

größte Gruppe von allen, tritt ergänzend neben die beiden ersten und gestaltet recht eigentlich erst den Organismus des Vorlesungswesens zu einem in sich geschlossenen Ganzen.

Vor 1895 bestand diese Gruppe aus einigen wenigen Dozenten, die jahraus jahrein mit Vorlesungen aus bestimmten Gebieten beauftragt waren. Diese schon berührte Einseitigkeit, die den Schwerpunkt der Vorlesungen nach der mathematisch-naturwissenschaftlichen Seite verschob, zu mindern, bisher vernachlässigte gleichberechtigte Fächer zu pflegen, und so eine planmäßige Vollständigkeit der Fächer zu erreichen, war eine wesentliche Aufgabe der Reorganisation des Vorlesungswesens. Und das Mittel dazu war die Berufung geeigneter Gelehrter und Fachmänner aus Hamburg und von auswärts. Daß diese Aufgabe gelöst werden konnte und gelöst wurde, verdankt die Behörde nicht zum mindesten dem Umstande, daß ihr keinerlei die Handlungsfreiheit beengende Direktiven mit auf den Weg gegeben wurden, vielmehr die erforderlichen Geldmittel in einer Summe zur Verfügung gestellt waren, die den steigenden Anforderungen und Bedürfnissen entsprechend erhöht wurde. Dieser freien Beweglichkeit in der Verfügung ist es zu verdanken, daß die Auswahl der Dozenten den gegebenen Umständen auf das engste angepaßt werden konnte, daß Lücken ausgefüllt werden konnten, die die ersten beiden Dozentengruppen notwendigerweise lassen mußten, daß im wesentlichen allen Bedürfnissen und Wünschen, die der Berücksichtigung wert erschienen, Rechnung getragen werden konnte.

In dieser Weise wurden aus den allgemeinen Vorlesungsmitteln Dozenten in folgende Fächer berufen:

Ausschließlich mit Dozenten aus dieser Gruppe wurden besetzt:

Rechtswissenschaft,
Staatswissenschaft,
Kaufmännische Kurse,
Philosophie,
Geographie,
Kriegswissenschaft,
Vortragskunst,
Französische, englische, italienische, spanische Literatur,
Deutsche, französische, englische, spanische Sprache,
Musik,
Bau- und Ingenieurwissenschaft,
Fischerei,
Mathematik,
Nautik.

Neben Dozenten der ersten beiden Gruppen wurden aus allgemeinen Vorlesungsmitteln Dozenten von der Vorlesungskommission berufen in die Fächer:

Theologie,
Medizin,
Völkerkunde,
Geschichte,
Deutsche Literatur,
Bildende Künste,
Physik,
Chemie,
Mineralogie, Geologie (vor 1895),
Zoologie,
Botanik.

Keine Dozenten wurden aus allgemeinen Vorlesungsmitteln berufen in die beiden Fächer:

Astronomie
und Pharmazeutische Kurse.

Aus dieser vergleichenden Zusammenstellung der Fächer erhellt die besondere Wichtigkeit der Dozenten der dritten Gruppe, die ihrerseits wieder in die beiden Untergruppen der hiesigen und der von auswärts berufenen Dozenten zu teilen ist.

Die Tabelle 4 gibt die Gruppen in Zahlen wieder und zeigt so deutlich die steigende Bedeutung der dritten Gruppe, die in den Wintersemestern von 1897/98 an die anderen beiden Gruppen auch zahlenmäßig überragt, trotzdem in der zweiten Gruppe die Medizin durch verhältnismäßig viele Dozenten vertreten wird.

Eine nähere Betrachtung der dritten Gruppe führt zunächst auf die Frage der Zusammensetzung dieses von der Oberschulbehörde ausgewählten Dozentenkörpers. Hierbei kreuzen sich zwei Interessen. Einmal das Bedürfnis nach Semestervorlesungen und nach kürzeren Kursen, zweitens der Wunsch, hiesige und auswärtige Dozenten zu berufen. Als Grundsatz bei der Auswahl der Dozenten bildete sich der Natur der Sache nach bald aus, daß Vorlesungen, die eine regelmäßige Vortragsfolge durch das Semester verlangten, hiesigen Dozenten übertragen wurden, soweit sie zu haben waren. Auswärtige Dozenten wurden hierzu nur ausnahmsweise herangezogen. In dieser Form werden die Dozenten für größere Vorlesungsreihen und Praktika berufen, für die ein dauerndes Bedürfnis besteht, z. B. für mathematische Vorlesungen, die in zwei viersemestrigen Zyklen gelesen werden, deren einzelne Semestervorlesungen voneinander abhängig sind und zusammen ein System der wichtigsten mathematischen Gebiete geben; so ferner bei einer Reihe

Tabelle 4

Verteilung der Dozenten des Vorlesungswesens auf die 3 Hauptgruppen:

1. Beamte und Angestellte der Wissenschaftlichen Anstalten, einschließlich des Professors der Geschichte; 2. Dozenten im Auftrage anderer Behörden; 3. Dozenten im Auftrage der Oberschulbehörde.

Jahr	Dozenten der Gruppe 1	Dozenten der Gruppe 2	Dozenten der Gruppe 3			Dozenten insgesamt 2 + 3 + 6
			hiesige	auswärtige	zusammen 4 + 5	
1	2	3	4	5	6	7
a. Sommersemester.						
1883	6	—	2	—	2	8
1884	6	—	4	—	4	10
1885	6	—	4	—	4	10
1886	6	—	6	—	6	12
1887	5	—	5	—	5	10
1888	4	—	5	—	5	9
1889	5	—	4	—	4	9
1890	4	—	4	—	4	8
1891	4	—	4	—	4	8
1892	6	—	4	—	4	10
1893	5	—	4	—	4	9
1894	8	—	4	—	4	12
1895	8	—	—	—	—	8
1896	12	4	1	—	1	17
1897	12	4	1	—	1	17
1898	7	12	1	—	1	20
1899	9	14	3	—	3	26
1900	13	8	5	—	5	26
1901	8	8	8	—	8	24
1902	12	10	6	—	6	28
1903	17	11	8	1	9	37
1904	14	12	9	—	9	35
b. Wintersemester.						
83/84	6	—	5	—	5	11
84/85	7	—	6	—	6	13
85/86	7	—	5	—	5	12
86/87	7	—	8	—	8	15
87/88	5	—	6	—	6	11
88/89	4	—	5	—	5	9
89/90	4	—	4	—	4	8
90/91	6	—	4	—	4	10
91/92	8	—	4	—	4	12
92/93	8	—	5	—	5	13
93/94	9	—	5	—	5	14
94/95	10	—	7	—	7	17
95/96	16	5	4	1	5	26
96/97	19	4	14	4	18	41
97/98	16	19	13	8	21	56
98/99	17	21	21	6	27	65
99/00	18	36	23	15	38	92
00/01	20	31	20	16	36	87
01/02	19	37	33	20	53	109
02/03	21	35	27	15	42	98
03/04	23	41	31	17	48	112
04/05	26	41	33	15	48	115

von Sprachpraktika, die in mehreren Semestern ein bestimmtes Gebiet, etwa die historische Grammatik einer Sprache, eingehend behandeln. Ständige Berufungen derart finden sich in der Schiffs- und Tropenhygiene, der Nautik, der Mathematik, den Sprachpraktika, den Zeichen- und Malkursen und bei physikalischen, chemischen und biologischen Vorträgen für Lehrer und Lehrerinnen. Bei den kürzeren Vortragszyklen hatte man freiere Hand und hier galt es, möglichst hervorragende hiesige oder auswärtige Gelehrte heranzuziehen. Das Verfahren bei der Gewinnung der Dozenten schließt sich an das bei den Universitäten übliche an. Die Vorlesungskommission fordert in erster Linie die ihr geeignet erscheinenden Dozenten zu Vorträgen auf. Angebote, Vorlesungen zu halten, werden erst in zweiter Linie berücksichtigt, und nur dann, wenn sie, abgesehen von der Person des Dozenten, auch sachlich einem gewissen Bedürfnis entgegenkommen.

Der Grundsatz des Wechsels findet auch auf die Berufung auswärtiger Dozenten Anwendung. Hier bemüht sich die Vorlesungskommission, die hervorragendsten Universitätslehrer zu Vortragszyklen nach Hamburg zu ziehen und andrerseits Abwechselung eintreten zu lassen. Auswärtige Dozenten werden naturgemäß besonders in den Hauptfächern berufen, außerdem aber, falls in Hamburg geeignete Dozenten für gewisse Vorlesungen nicht gefunden werden.

Auswärtige Dozenten sind 1895—1905 in folgenden Fächern berufen:

Rechtswissenschaft,
Staatswissenschaft,
Philosophie,
Geographie,
Völkerkunde,
Geschichte,
Deutsche, französische, englische, italienische Literatur,
Deutsche Sprache,
Musikwissenschaft,
Bildende Künste,
Bau- und Ingenieurwissenschaft,
Fischerei,
Kriegswissenschaft.

Sie traten in der Regel neben hiesige Dozenten in diesen Fächern.

Insgesamt haben 118 mal in 10 Jahren auswärtige Dozenten dem Rufe der Vorlesungskommission Folge geleistet. Wie sie sich auf die Semester verteilen, ergibt Tabelle 4, Spalte 5. Die Höchstzahl in einem Semester war 20 (Winter 1901/02), die geringste Zahl 1 (im Winter 1895/96, dem ersten Winter, in dem überhaupt auswärtige Herren berufen wurden). Im Durchschnitt wurden rund 12 auswärtige Dozenten im Winter-

semester berufen, und wenn man die ersten 4 Jahre der Entwickelung ausläßt und die letzten sechs Wintersemester allein rechnet, in denen das Vorlesungswesen voll entwickelt war, so sind im Wintersemester durchschnittlich 16 auswärtige Dozenten berufen worden. Insgesamt waren 68 verschiedene auswärtige Dozenten hier tätig, von diesen 20 mehr als einmal, 11 mehr als zweimal, 6 mehr als dreimal, 4 mehr als viermal, 2 mehr als fünfmal, und zwar 1 siebenmal und 1 achtmal. Auf die einzelnen Fächer verteilten sich die auswärtigen Dozenten gemäß der folgenden Aufstellung:

Es wurden berufen 1895—1905 in dem Fach	Dozenten
Bildende Künste	10
Staatswissenschaften, insbesondere Nationalökonomie	9
Geschichte	8
Philosophie	8
Fremde Literatur und Sprachen	8
Deutsche Literatur und Sprachwissenschaft	7
Rechtswissenschaft, insbesondere öffentliches Recht	5
Geographie	3
Völkerkunde	3
Musik	2
Kriegswissenschaft	2
Bau- und Ingenieurwissenschaft	2
Fischerei	1

Universitätsdozenten waren zur Zeit ihrer Berufung unter den 68 auswärtigen Gelehrten 54, der technischen Hochschule (Hannover) gehörten 2 an. Nicht studierte Dozenten, Privatgelehrte oder Fachleute ohne Lehrauftrag seitens einer Hochschule waren 12. Ein derartiger Fachmann wurde später in eine Universitätsprofessur berufen. Nicht studierte Dozenten wurden ausschließlich zu Vorträgen in fremden Sprachen berufen, bei denen neben dem Inhalt auf das Hören der Sprache besonderer Wert gelegt wurde. Sie nehmen etwa die Stellen von Universitätslektoren ein. Die folgende Liste gibt die Universitäten an, von denen Dozenten zu Vorträgen nach Hamburg kamen, und zwar bezeichnet die Zahl hinter dem Ortsnamen die Zahl der einzelnen Dozenten, die von dort kamen, wobei Dozenten, die inzwischen die Universität gewechselt haben, für beide Universitäten gezählt sind.

Berlin	14	München	4
Heidelberg	6	Bonn	3
Kiel	5	Freiburg i. Br.	2
Greifswald	4	Göttingen	2
Halle	4	Rostock	2
Leipzig	4	Birmingham	1

Breslau	1	Prag	1
Genf	1	Wien	1
Jena	1	Straßburg	1
Königsberg	1	Tübingen (1905/06)	1

Dem Auslande gehörten 4 Universitäten an, gegenüber 16 inländischen Universitäten.

Den auswärtigen Dozenten an Zahl weit überlegen sind naturgemäß die in Hamburg dauernd oder auf längere Zeit ansässigen, zu Vorträgen herangezogenen Dozenten. An der Zunahme ihrer Zahl in den einzelnen Semestern seit 1895 läßt sich so recht die Entwickelung des Vorlesungswesens verfolgen. Auskunft gibt hier die Tabelle 4, Spalte 4. Sie zeigt, wie in den Winterhalbjahren, die nach der ganzen Anlage der Vorlesungen vornehmlich in Betracht kommen, die Zahl zunächst ansteigt von 4 im Halbjahr 1895/1896 auf 33 in 1901/1902 und sich dann mit einigen Schwankungen auf dieser Höhe hält. Im Durchschnitt der Jahre von 1895/1896 bis 1904/1905 sind in den Winterhalbjahren etwa 21 Dozenten berufen, in den Sommerhalbjahren etwa 4 Dozenten, und wenn man nur den Durchschnitt der 6 voll entwickelten Jahre nimmt, jährlich durchschnittlich in den Winterhalbjahren 28 hiesige Dozenten, in den Sommerhalbjahren etwa 7. Zieht man zum Vergleich die früheren Jahre von 1883 an hinzu, so ergibt sich für die frühere Zeit ein wesentlich anderes Bild. In diesen Jahren waren, wie die Tabelle 4 zeigt, und zwar Sommer und Winter, eine ziemlich gleichmäßige kleine Zahl hiesiger Gelehrter mit Vorlesungen beauftragt. Es war im großen und ganzen alljährlich das gleiche Bild, es fand weder ein Wechsel in den Dozenten, noch in den Fächern statt. Neben den dauernd besetzten Fächern wurden nur vereinzelt Vorlesungen auf anderen Gebieten gehalten. Nach der Reorganisation von 1895 dagegen zeigt sich ein starkes Ansteigen der Dozentenzahl. Noch deutlicher zeigt sich die Wirkung der Reorganisation, wenn man die Gesamtzahl der hiesigen Dozenten ins Auge faßt (Tabelle 4, Spalte 7). In den Jahren von 1883 bis 1895 wurden überhaupt nur 12 verschiedene hiesige Gelehrte mit Vorlesungen betraut, dagegen in den Jahren von 1895 bis 1905 104 verschiedene Gelehrte. In den früheren Jahren vertraten die einmal berufenen Gelehrten ihr Fach während der ganzen Zeit. So las einer von ihnen die 24 Semester von 1883 bis 1894/1895 hindurch, ein zweiter, ein Semester später aufgeforderter Dozent las 23 mal, der nächst aufgeforderte 21 mal, ferner las einer 19 mal. Ein weiterer Dozent wurde 11 mal mit Vorlesungen betraut, dann trat er in eine Direktorstelle an einer Wissenschaftlichen Anstalt ein. Von den übrigen 7 Dozenten aus jener Zeit lasen 3 nur einmal, 2 zweimal, einer dreimal und einer fünfmal, dann aber immer hintereinander in den Wintersemestern. Im Sommersemester 1895 fanden

keine Beauftragungen statt, um einen Einschnitt zwischen der früheren Zeit und der Reorganisation zu machen. Alsdann wurden mit Ausnahme eines Mathematikers, der nach dieser Pause wieder berufen wurde und bis zum heutigen Tag liest, und zweier anderer, neue Dozenten berufen.

Hervorhebung verdient die Gruppe der ständig mit Vorlesungen betrauten Dozenten.

War die ständige Berufung in der Zeit vor 1895 die Regel, so ist sie nach diesem Jahre die Ausnahme, die nur dann eintritt, wenn regelmäßige dauernde Bedürfnisse zu befriedigen sind, die einen mehrjährigen Zyklus von Vorlesungen erfordern, die des inneren Zusammenhangs des ganzen Zyklus halber am besten einer Person übertragen werden. Im übrigen sind die einzelnen Fächer von wechselnden Dozenten vertreten worden, die je nach Bedarf herangezogen wurden und von einem Male bis zu sechs Malen im Laufe der zehn Wintersemester von 1895 bis 1904/1905 gelesen haben. Es ergibt sich demgemäß die interessante Tatsache, daß einzelne auswärtige Universitätsprofessoren hier öfter Vorlesungen gehalten haben, als die hiesigen zu Vorlesungen berufenen Gelehrten mit Ausnahme der ständig berufenen.

Der Hauptberuf, dem die von der Oberschulbehörde mit Vorlesungen beauftragten hiesigen Gelehrten angehörten, geht aus der folgenden Aufstellung hervor.

Es waren

1883—1895:	Dozenten
Oberlehrer an höheren Schulen	7
sonstige Lehrer	1
Angestellte der Deutschen Seewarte	2
Pastoren	1
Privatgelehrte	1
Zusammen	12
1895—1905:	
Ärzte, beamtet und privat	20
Direktoren, Professoren, Oberlehrer an höheren Schulen	19
Architekten und Ingenieure, beamtet und privat	12
Richter und Rechtsanwälte	11
juristische Beamte des höheren Verwaltungsdienstes	10
Ausländer, hier ansässig (Lehrer, Kaufleute usw.) Darunter 2 Damen.	9
Theologen, sämtlich Hauptpastoren	6
Direktoren und wissenschaftliche Angestellte hiesiger Behörden und Anstalten (ausgeschlossen die der Oberschulbehörde unterstellten Wissenschaftlichen Anstalten und die Schulen)	5
Zu übertragen	92

Es waren 1895—1905:	Dozenten
Übertrag	92
hiesige Privatgelehrte	4
Direktoren und Lehrer an anderen Schulen (Navigations-, Gewerbeschule)	3
Theaterdirektoren, Schauspieler	2
sonstige Künstler (Maler)	2
Offiziere	1
Zusammen	104

Diese Vielseitigkeit der Berufe hängt aufs engste zusammen mit derjenigen der einzelnen Fächer. Meist ist ja auch das Fach aus dem Berufe abzulesen, so namentlich bei den Ärzten, Architekten und Ingenieuren, Juristen, den Ausländern, die ausschließlich Vorlesungen in ihrer Muttersprache halten, den Theologen, Künstlern und Offizieren. Unter den 19 Lehrern höherer Schulen waren: 8 Neuphilologen, 4 klassische Philologen, 3 Naturwissenschaftler, 2 Germanisten, 1 Mathematiker und 1 Geograph. Zum Vergleich sollen die Fächer der 7 von 1883—1895 im Vorlesungswesen tätigen Oberlehrer daneben gesetzt werden: Es waren 3 Naturwissenschaftler, 2 Mathematiker und 2 Neuphilologen. — Die große Zahl der berufenen Ärzte könnte Erstaunen erregen, sie ist dadurch zu erklären, daß verhältnismäßig viele öffentliche medizinische Vorlesungen eingerichtet sind und daß bei den Dozenten ein starker Wechsel eintrat, dagegen auf mehrere Semester sich fortsetzende, von einem Dozenten fortgeführte Vorlesungen nicht eingerichtet waren. Übrigens ist die Zahl der von der Oberschulbehörde berufenen Ärzte noch gering im Vergleich zu der sehr großen Zahl der von den medizinischen Behörden mit Fortbildungskursen für praktische Ärzte betrauten Mediziner, die bis zu 33 in einem Semester anschwillt.

Dieser Überblick über die verschiedenen Gruppen von Dozenten zeigt, zu welcher Vielseitigkeit das hamburgische Vorlesungswesen sich in den letzten zehn Jahren entwickelt hat. Diese Entwickelung beruht auf den Bedürfnissen und Wünschen der hamburgischen Bevölkerung, denen zu entsprechen die staatlichen Vorlesungen bestimmt sind. Nächst den Dozenten ist es daher erforderlich, ihren Hörern einige Betrachtungen zu widmen.

III. Die Besucher der Vorlesungen.

Es ist außerordentlich schwierig und bisher nicht gelungen, über das die Vorlesungen besuchende Publikum vollständige statistische Notizen zu gewinnen. In den Jahren bis 1895/96 waren statistische Aufnahmen der Vorlesungshörer nicht eingerichtet. Der Jahresbericht für den Winter 1895/96 enthält zuerst ganz rohe, runde Schätzungen über den Besuch der wichtigsten Vorlesungen. Eine Ermittelung der Gesamtzahl der Hörer dieses Semesters erweist sich danach als undurchführbar. Nach den vorliegenden Angaben war die Zahl der Hörer der geringst besuchten Veranstaltung 8, der höchst besuchten 500 Personen, wobei anzunehmen ist, daß die Durchschnittszahl der die Vorlesung besuchenden Personen geschätzt worden ist. Für das Sommerhalbjahr 1896 fehlen Zahlenangaben über den Vorlesungsbesuch. Im Winter 1896/97 wurde, wie der Bericht ausführt, der Versuch gemacht, für eine größere Zahl von Kursen durch Auflegen von Einschreibelisten einen Überblick über die Zahl, Beruf und Geschlecht der Hörer zu gewinnen. Dieses Mittel erwies sich aber als unzuverlässig und bei größerem Andrang als undurchführbar. Über den Besuch der Vorlesungen dieses Winters finden sich daher, je nachdem Listen benutzt oder wegen großen Andrangs die Durchschnittszahlen der Besucher einer Vorlesung geschätzt sind, auf verschiedenem Wege gefundene Angaben, die naturgemäß unvergleichbar sind. Die Gesamtzahl der in Listen eingeschriebenen Hörer bei 22 Vorlesungen betrug 2086. Die geringste Beteiligung betrug 29, die höchste 208. Geschätzt wurde die durchschnittliche Besucherzahl bei 15 Vorlesungen. Die geringste Schätzung betrug 41, die höchste etwa 400. Nicht berücksichtigt bei dieser Statistik waren 14 Kurse. Ein Gesamtergebnis läßt sich hieraus nicht ableiten.

Diese gänzlich ungenügenden Ergebnisse waren Veranlassung für die Einführung einer neuen Methode der statistischen Aufnahme des Vorlesungsbesuches im Winter 1897/98, die bessere, wenn auch nicht vollständige Ergebnisse aufwies und bis zum heutigen Tage beibehalten ist. Es wurden die Listen nur bei den Vorlesungen und Übungen beibehalten, die persönliche oder schriftliche Anmeldung zur Zulassung voraussetzten, bei denen daher eine Vollständigkeit der Listen gewährleistet war. Im übrigen wurden für jede einzelne Vorlesung am Eingange des Hörsaals Zählkarten nach dem folgenden Muster ausgegeben. (Siehe Seite 32.)

S. 1906.

Statistische Karte.

Vorlesungen der Oberschulbehörde.

Professor Dr. Wohlwill.

Zur Geschichte der deutschen Literatur von den Freiheitskriegen bis Goethes Tod.

Name des Hörers: Herr ……… / Frau ……… / Fräulein ………

Wohnort „ „ ………

Beruf „ „ ………

Die Zuhörer werden gebeten, diese Karte zur Ermöglichung einer Statistik über das Vorlesungswesen auszufüllen und nach Beendigung dieser Vorlesung oder vor Beginn der nächsten am Eingange des Hörsaales zurückzugeben.

Diese Karten werden von den Hörern nach Eintragung von Namen, Beruf und Wohnort am Schluß der Vorlesung oder bei einer späteren Vorlesung zurückgegeben. Es ist klar, daß bei dieser Methode eine absolute Zuverlässigkeit nicht erreicht werden kann, da manche Hörer die Karte nicht ausfüllen oder die Zurückgabe versäumen, andererseits eine genauere Kontrolle über die Ausfüllung eine zu starke Belästigung des Publikums bedeuten würde. Immerhin gelangt man auf diese Weise zu einem Bilde des die Vorlesungen besuchenden Publikums. Um zuverlässige Zahlen des Gesamtbesuchs der Vorlesungen zu erhalten, ist die Methode der Kartenzählung seit Winter 1899/1900 noch durch eine Kopfzählung ergänzt worden, die bei einer Reihe stärker besuchter Vorlesungen eingeführt wurde. Die alte Schätzung wurde nur bei den Vorlesungen in der Kunsthalle beibehalten.

Die Gesamtergebnisse dieser statistischen Aufnahmen der Vorlesungsbesucher sind in der Tabelle 5 zusammengestellt und in den Anlagen 1 und 2 graphisch dargestellt.

Bei der Beurteilung der Zahlen dieser Tabelle muß darauf hingewiesen werden, daß die Zahlen kein ganz getreues Bild von dem Vorlesungsbesuch entwerfen; immerhin wird man sie miteinander vergleichen dürfen, da die Fehlerquellen in jedem Jahre dieselben sind, wenn auch die Fehler mit den steigenden Zahlen sich gleichfalls vergrößern.

Tabelle 5

Übersicht über den ermittelten Gesamtbesuch der Vorlesungen.

Jahr	Zahl der Kurse überhaupt	Zahl der Hörer nach Zählkarten: Vorl. im Auftrage der Oberschulbeh.	Zahl der Hörer nach Zählkarten: Vorl. im Auftrage and. Behörden	Vorl. in der Kunsthalle geschätzt	Zusammen 3+4+5	Durchschnitt der Besucher auf 1 Kurs	Kopfzählung: Zahl der Kurse, in denen gezählt wurde	Kopfzählung: Gesamtzahl der Besucher	Kopfzählung: Durchschnittl. Zahl der Besucher auf 1 Abd.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1897	25	394	?	—	394	16	—	—	—
97/98	76	5 686	445	—	6 131	81	—	—	—
1898	24	288	120	—	408	17	—	—	—
98/99	85	7 882	333	710	8 925	105	—	—	—
1899	30	592	177	—	769	25	—	—	—
99/00	115	9 540	846	400	10 786	92	67	55 957	111
1900	35	756	116	—	872	25	12	3 778	47
00/01	111	11 640	667	1112	13 419	121	56	66 447	138
1901	33	781	130	—	911	28	10	3 470	48
01/02	132	14 589	701	562	15 852	120	71	72 655	150
1902	30	928	151	—	1 079	36	12	3 563	44
02/03	120	10 720	680	562	11 962	100	61	58 428	109
1903	40	1 427	119	—	1 546	39	17	6 095	40
03/04	140	12 850	975	512	14 337	103	69	66 419	115
1904	43	1 696	469	—	2 165	50	15	6 656	69
04/05	144	13 224	789	500	13 513	94	67	73 632	109

Hier zeigt sich nun zunächst ein erfreuliches Steigen des Besuchs der Wintervorlesungen bis zu einem Höhepunkt, der im Winter 1901/02 erreicht wird. Wenn dieser Höhepunkt in der Besucherzahl in den folgenden Wintern nicht überschritten und auch nicht gehalten wird, so ist der Grund nicht, wie man auf den ersten Blick annehmen könnte, in einer gewissen Vorlesungsmüdigkeit des Publikums zu suchen, als vielmehr in einer Veränderung in der Art der Veranstaltungen, über die weiter unten ausführlicher zu sprechen ist, die aber hier doch angedeutet werden muß. Abgesehen von dem vorübergehenden Rückgang in der Zahl der veranstalteten Kurse im Winter 1902/03 ist, wie die später folgende Tabelle 11 zeigt, die Zahl der öffentlichen, allgemein zugänglichen Vorlesungen gegen 1901/02 in den folgenden Jahren vermindert, um den mehr und mehr sich geltend machenden Bedürfnissen gewisser Berufskreise Rechnung tragen zu können und für diese Kreise bestimmte Spezialvorlesungen und Übungen einzurichten. Es liegt auf der Hand, daß diese Veranstaltungen nicht so stark besucht werden, wie die öffentlichen Vorlesungen. Dementsprechend ist auch die Zahl der von auswärts berufenen Dozenten, deren Vorlesungen erfahrungsgemäß am

stärksten besucht zu werden und entsprechend die Gesamtbesuchsziffern zu heben pflegen, nicht wieder auf die im Winter 1901/02 erreichte Höhe gestiegen.

Die Sommervorlesungen, die von derartigen Änderungen in den Zwecken nicht betroffen sind, zeigen eine stetige Zunahme des Besuchs nicht nur absolut, sondern auch in dem durchschnittlichen Besuch der einzelnen Kurse, der von durchschnittlich 16 Personen auf einen Kursus im Sommer 1897 auf 50 Personen auf einen Kursus im Sommer 1904 stieg. Diese Zahlen beweisen, daß allerdings eine dem Bedürfnis folgende, ruhige Entwickelung des Vorlesungswesens vorliegt, die dementsprechend auch in den Wintersemestern angenommen werden darf, wenn sie auch in den durch mannigfache äußere Verhältnisse beeinflußten Zahlen nicht so zu erkennen ist. Die dauernde Zunahme der Beteiligung der Bevölkerung an den Wintervorlesungen läßt sich aber aus den mittels Kopfzählung gewonnenen Gesamtbesuchszahlen der wichtigeren Vorlesungen ableiten. Hierbei zeigt sich, daß 67 Kurse im Winter 1899/00 rund 56 000 Besucher fanden, dagegen im Winter 1904/05 rund 73 600 Besucher, während 71 Kurse im Jahre 1901/02 nur 72 600 Besucher aufwiesen. Daß die Durchschnittszahlen der Besucher auf einen Vorlesungsabend nicht die gleiche Bewegung zeigen, beruht darauf, daß sie außer von den Besuchszahlen der Vorlesung von der Zahl der Vorlesungsabende abhängen. Eine kürzere Vorlesung hat bei gleichen Gesamtbesuchsziffern eine höhere Durchschnittsziffer als eine längere Vorlesung. Sehr gut lassen sich die erörterten Verhältnisse an den Kurven der graphischen Darstellungen Anlage 1 und 2 ablesen.

Bei den folgenden Betrachtungen über Geschlecht und Beruf der Vorlesungsbesucher können nur die durch Zählkarten ermittelten Zahlen der Hörer der im Auftrage der Oberschulbehörde gehaltenen Vorlesungen (Tabelle 5, Spalte 3) berücksichtigt werden, da nur über sie genauere Angaben bekannt sind.

Eine Trennung der so ermittelten Besucher nach dem Geschlecht gibt Tabelle 6 in absoluten Zahlen und in Prozenten.

Die Tabelle und die ihr entsprechenden graphischen Darstellungen, Anlage 3 und 4, lassen zunächst erkennen, daß die Vorlesungen bedeutend mehr von Männern als von Frauen besucht werden, und zwar ist das Bild für die Sommer- und die Wintervorlesungen im wesentlichen das gleiche. Im Laufe der Zeit macht sich eine Verschiebung zu gunsten der Männer bemerkbar. Im ganzen betrachtet verhalten sich die Zahlen der männlichen Besucher zu denen der weiblichen wie 2 zu 1, so daß die Frauen durchschnittlich nur ein Drittel der Besucher ausmachen. In den Sommern verschiebt sich dies Verhältnis ein wenig zu gunsten der Männer, zuweilen bis auf 3 zu 1, in den Wintern zu gunsten der Frauen

Tabelle 6

Geschlecht der Vorlesungsbesucher,
auf Grund der Zählkarten ermittelt.

Jahr	Eingelieferte Zählkarten	von männlichen Besuchern	von weiblichen Besuchern	in Prozenten		
				Männer	Frauen	mehr Männer
1	2	3	4	5	6	7
1897	394	328	66	83	17	66
97/98	5 686	3334	2352	59	41	18
1898	288	205	83	71	29	42
98/99	7 882	4178	3704	53	47	6
1899	592	459	133	78	22	56
99/00	9 540	5365	4175	56	44	12
1900	756	565	191	75	25	50
00/01	11 640	6603	5037	57	43	14
1901	781	482	299	62	38	24
01/02	14 589	8386	6203	57	43	14
1902	928	701	227	76	24	52
02/03	10 720	6840	3880	64	36	28
1903	1 427	962	465	67	33	34
03/04	12 850	7960	4890	62	38	24
1904	1 696	1201	495	71	29	42
04/05	13 224	8565	4659	65	35	30

bis auf nahezu 3 zu 2. Immer aber überwiegen die männlichen Besucher. Dieses Zahlenverhältnis ist um so bemerkenswerter, als bei einer Reihe von starkbesuchten Vorlesungen, die in erster Linie die statistischen Zahlen anschwellen lassen, bei einem Blick auf das Auditorium sofort das Überwiegen des weiblichen Elements auffällt, das dann auch in den abgegebenen Zählkarten festzustellen ist. Es ergibt sich hieraus, daß die männlichen Besucher im allgemeinen die Fachvorlesungen auf den verschiedenen Wissensgebieten vorziehen, die weiblichen Besucher dagegen die Vorlesungen über Themata, die der allgemeinen Bildung näher stehen.

Die bereits erwähnte Tatsache, daß in den letzten drei Jahren die Vorlesungen für bestimmte, namentlich männliche Berufskreise besonders gepflegt sind, findet auch darin ihren Ausdruck, daß in den drei letzten Wintern die weiblichen Vorlesungsbesucher, wie die Prozentzahlen und die Kurven deutlich erkennen lassen, hinter den männlichen mehr als in allen früheren Wintern zurückgeblieben sind.

Die beiden Gruppen der männlichen und der weiblichen Vorlesungsbesucher, die im vorstehenden einander gegenübergestellt waren, sollen nun im folgenden auf ihre berufliche Zusammensetzung betrachtet werden. Nach einem ersten unvollständigen Versuch im Winter 1896/97, die Hörer nach Berufen zu trennen, der bei einer Reihe von Vorlesungen gemacht war, ist vom Vorlesungsjahre 1897/98 an den alljährlich im Jahrbuch der Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten veröffentlichten

Berichten über die Vorlesungen eine ausführliche Berufsstatistik der Hörer beigegeben worden, deren Schema aus der Klassifikation von Beruf und Gewerbe nach den Bundesratsbeschlüssen von 1895 und 1896 herausgenommen und den Berufen des die Vorlesungen besuchenden Publikums angepaßt worden ist. Das bisher benutzte Schema soll hier zunächst wörtlich abgedruckt werden.

Beruf:

Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen,
Bankbeamte,
Geistliche,
Studierende der Theologie,
Juristen:
 a. Verwaltungsbeamte und Richter,
 b. Rechtsanwälte und Notare,
 c. Assessoren und Referendare,
 d. Studierende,
Verschiedene Beamte,
Ärzte,
Studierende der Medizin,
Zahnärzte,
Zahnärztinnen,
Zahnkünstler,
Zahnkünstlerinnen,
Krankenpflegerinnen, einschl. Hebammen und Massiererinnen,
Tierärzte,
Apotheker,
Chemiker,
Lehrer,
Lehrerinnen,
Musikalische Berufe:
 a. Herren,
 b. Damen,
Architekten und Ingenieure,
Andere Techniker,
Schriftsteller und Journalisten,
Studierende verschiedener Fakultäten,
Fabrikanten,
Hausmakler,
Handwerker,
Landwirte und Gärtner,

Seeleute:
   a. Schiffer,
   b. Steuerleute,
   c. Navigationsschüler,
   d. Ohne nähere Angabe,
Verschiedene männliche Berufe,
Schüler,
Männliche Hörer ohne Berufsangabe,
Verschiedene weibliche Berufe,
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:
   a. Verheiratete,
   b. Unverheiratete,
   c. Schülerinnen.

Ein Blick auf die vertretenen Berufe zeigt, welchen sozialen Schichten das Publikum der Vorlesungen angehört. Den breitesten Raum darin nehmen die Berufe ein, die eine Hochschulbildung oder wenigstens eine besondere Fachausbildung auf Anstalten voraussetzen. Daß darunter manche Berufe stark spezialisiert sind, wie z. B. der zahnärztliche und verwandte Berufe, wäre vielleicht nicht nötig gewesen.[1]) Weniger erfreulich ist es, daß die Berufsstatistik nicht zwischen den Oberlehrern mit Hochschulbildung und den seminaristisch vorgebildeten Lehrern unterscheidet und daß dieser Mangel in die Berufsstatistik des Vorlesungswesens mit übergegangen ist. Von besonderer Bedeutung in der Berufsstatistik ist außer diesen Berufen insbesondere noch der der Kaufleute. Diese Rubrik umfaßt vom Handlungsgehilfen bis zum Großkaufmann alle Zwischenstufen, ist der Spezialisierung aber wenig zugänglich, wenn nicht mehr als eine Frage gestellt wird. Herausgelöst ist aus den Kaufleuten die Gruppe der Bankbeamten, die eine gewisse Sonderstellung einnimmt. Ferner ist ein vielfach unter den Vorlesungsbesuchern vertretener Beruf der des Staatsbeamten. Andere Berufe ohne Vorbildung auf besonderen Anstalten schließen sich ihm an. Den Schluß der besonders benannten Berufe machen Handwerker, Landwirte, Gärtner und Seeleute. Die Zahlen, die diese Berufe, im Vergleich zu den vorgenannten aufweisen, sind verhältnismäßig gering. Die große Mehrzahl der Besucher der Vorlesungen gehört höher vorgebildeten Berufen an. Auf diese Weise erklärt es sich auch, daß die Arbeiter gar nicht als besonderer Beruf in dieser Aufzählung erscheinen. Sie sind an Zahl zu gering, um besonders aufgeführt zu werden, und erscheinen in der Statistik teils unter der Gruppe: Handwerker, wenn sie einen entsprechenden Beruf angeben, teils verschwinden sie in der Sammelgruppe der verschiedenen männlichen Berufe. Irgendwie besonders bemerkbar durch

[1]) Im Jahresbericht für 1905/06 sind einige Änderungen der Liste vorgenommen.

größere Zahlen sind die Arbeiter bei der Aufnahme der Statistik nicht geworden.

Unter den weiblichen Berufen steht obenan derjenige der Lehrerin. Ihm gegenüber treten alle anderen weiblichen Berufe zurück. Aber bei den weiblichen Besuchern spielen eine große Rolle die Zahlen der verheirateten und unverheirateten Hörerinnen ohne Beruf.

Eine Zusammenstellung der Berufe, die unter den männlichen Hörern hauptsächlich vertreten sind, für die Jahre von 1897 an gibt die Tabelle 7. Außer den eben erwähnten Berufen sind noch die Zahlen für Handwerker eingesetzt, um einen Beruf zum Vergleich heranzuziehen, in dem die praktische Ausbildung und Betätigung überwiegt und die theoretische Ausbildung zurücktritt.

Tabelle 7

Männliche Hörer nach Hauptberufen.

Jahr	Insgesamt	Kaufleute	%	Verschiedene Beamte	%	Lehrer	%	Handwerker	%	sonstige	%
1897	328	58	18	28	9	76	23	2	0	164	50
97/98	3334	763	23	422	13	719	21	206	6	1224	37
1898	205	28	14	15	7	56	27	6	3	100	49
98/99	4178	1038	25	521	12	781	19	223	5	1615	39
1899	459	49	11	27	6	103	22	21	5	259	56
99/00	5365	1413	26	630	12	1011	19	208	4	2103	39
1900	565	71	13	47	8	171	30	14	3	262	46
00/01	6603	1794	27	718	11	1166	18	224	4	2701	40
1901	482	77	16	42	9	151	31	1	0	211	44
01/02	8386	2064	25	1119	13	1506	18	266	3	3431	41
1902	701	77	11	43	6	190	27	14	2	377	54
02/03	6840	1535	23	899	13	1257	18	262	4	2887	42
1903	962	103	11	65	7	235	24	174	18[1])	385	40
03/04	7960	1880	24	963	12	1707	21	208	3	3202	40
1904	1201	141	12	288	24[2])	345	29	35	3	392	32
04/05	8565	2156	25	1300	15	1607	19	405	5	3097	36

Aus dieser Zusammenstellung ist zunächst zu ersehen, daß die 3 Berufe der Kaufleute, der unstudierten Beamten und der Lehrer die ganze Beobachtungszeit hindurch mit geringen Ausnahmen mehr als die Hälfte aller männlichen Besucher ausmachte und demgemäß das geistige Niveau des männlichen Teils der Vorlesungsbesucher bestimmte. Im Verhältnis untereinander macht sich eine charakteristische Verschiedenheit in der Beteiligung der Berufe für die Sommer- und die Wintervorlesungen bemerkbar. In diesen überwiegen die Kaufleute und die Beamten; in jenen weisen die Lehrer in der Regel einen größeren Prozentsatz auf

[1]) Diese starke Anschwellung ist bedingt durch eine Vorlesung über moderne Buchdruckkunst, die natürlich in erster Linie von Handwerkern besucht war.

[2]) Die Anschwellung ist bedingt durch zwei stark besuchte Spezialvorlesungen für Zollbeamte.

als beide anderen Kategorien zusammen. Es hängt dies, wie sich aus den Übersichtstabellen der Berichte ergibt, damit zusammen, daß die Vorlesungsgruppen, die Kaufleute und Beamte oder wenigstens eine von beiden Berufen besonders anziehen, Rechts- und Staatswissenschaft, Geographie, Völkerkunde nur in den Winterhalbjahren gelesen werden, dagegen die den Lehrern näherliegenden Gebiete der Sprachen und Naturwissenschaften auch im Sommer. So kommt es, daß im Winter der Kaufmannsstand unter den männlichen Vorlesungsbesuchern fast durchweg ein volles Viertel ausmacht, was bei der überwiegenden Bedeutung dieses Berufes für Hamburg nicht weiter auffallen kann, aber immerhin ein Zeugnis ablegt für das Interesse für Weiterbildung, das in diesem Stande besteht. Bestätigt wird dieser Schluß auch dadurch, daß die Errichtung der besonderen kaufmännischen Fortbildungskurse, die von 200 Kaufleuten besucht wurden, kaum ein Steigen des Prozentsatzes der Kaufleute unter den Vorlesungsbesuchern bewirkte. Das zweite Viertel der Wintervorlesungsbesucher füllen die Lehrer nicht aus, sie erreichen im Winter nicht einmal ganz ein Fünftel der Gesamtzahl der männlichen Besucher, während sie im Sommer aus den angegebenen Gründen das Viertel häufig überschreiten. Die Beamten sind namentlich in den letzten Jahren durch besonders für sie eingerichtete Vorlesungen stärker herangezogen worden. Namentlich gilt dies von den Zollbeamten, für die im Sommer 1904 z. B. zwei Vorlesungen gehalten wurden, die das starke Anschwellen der Beamtenziffer in diesem Zeitraum erklärt. Im allgemeinen erreichen die Beamten, obwohl die drittstärkste Gruppe der männlichen Vorlesungsbesucher, im Sommer nicht ein Zehntel der Gesamtzahl, im Winter überschreiten sie das Zehntel um einige Bruchteile.

In ungefähr gleicher Zahl sind unter den männlichen Vorlesungsbesuchern vertreten die Juristen, die Ärzte, die Architekten und Ingenieure, andere Techniker und Handwerker. Es würde zu weit führen, alle diese Berufe einzeln zu besprechen; nur die Handwerker, die eine besondere soziale Schicht unter den Vorlesungsbesuchern bilden, sind in die Tabelle aufgenommen, um ihre Beteiligung an den Vorlesungen durch Zahlen zu belegen. Sie erreichen, von einer besonderen Ausnahme im Sommer 1903 abgesehen, meist nicht ein Zwanzigstel der Gesamtzahl der männlichen Besucher. Die Beteiligung der weniger theoretisch gebildeten Kreise der Bevölkerung, deren Hauptrepräsentanten sie sind, ist demnach, gegenüber den höher gebildeten Kreisen, verhältnismäßig sehr unbedeutend.

Die weiblichen Vorlesungsbesucher sind in der Tabelle 8 nach Berufen gesondert. Bei der Betrachtung der Tabelle fallen zunächst die Lehrerinnen ins Auge. Sie machen in den Sommersemestern mit zwei Ausnahmen in den Anfangsjahren über 50 % bis zu 68 % der

weiblichen Vorlesungsbesucher aus, was sich ganz natürlich aus dem bei den Lehrern bereits erwähnten Grunde erklärt, daß im Sommer die Berufsvorlesungen den allgemeinen Vorlesungen gegenüber überwiegen. Der Prozentsatz der die Vorlesungen besuchenden Lehrerinnen ist größer, im Sommer nahezu doppelt so groß wie derjenige der Lehrer. Aus dieser Erscheinung darf wohl nicht auf besonderes Interesse und größeren Fleiß der Lehrerinnen geschlossen werden; vielmehr ist die Ursache dafür darin zu finden, daß der Beruf der Lehrerin der wichtigste Beruf für Frauen in der Bildungssphäre ist, aus der die Vorlesungsbesucher stammen. Die übrigen stärker eingeschlagenen weiblichen Berufe, wie Handlungs- und Ladengehilfin, Dienstbote und Fabrikarbeiterin, kommen hier nicht in Betracht. Anders dagegen ist es bei den Lehrern. Diesem Berufe steht eine Reihe höherer Berufe zur Seite, deren Vertreter sich

Tabelle 8

Weibliche Hörer nach Hauptberufen.

Jahr	Insgesamt	Lehrerinnen	%	andere weibl. Berufe	%	ohne Beruf					
						überhaupt	%	verheiratet	%	unverheiratet	%
1897	66	39	59	3	5	24	36	—	—	—	—
97/98	2352	696	30	111	5	1545	65	738	31	807	34
1898	83	27	33	1	1	55	66	17	20	38	46
98/99	3704	1058	29	175	5	2471	66	1194	32	1277	34
1899	133	41	31	4	3	88	66	33	25	55	41
99/00	4175	983	23	199	5	2993	72	1325	32	1668	40
1900	191	98	51	3	2	90	47	47	25	43	22
00/01	5037	1256	25	321	6	3460	69	1522	30	1938	39
1901	299	171	57	9	3	119	40	50	17	69	23
01/02	6203	1790	29	457	7	3956	64	1850	30	2106	34
1902	227	155	68	10	5	62	27	28	12	34	15
02/03	3880	1131	29	229	6	2520	65	1122	29	1398	36
1903	465	277	60	12	3	172	37	68	15	104	22
03/04	4890	1870	38	309	6	2711	56	1161	24	1550	32
1904	495	298	60	17	3	179	37	87	18	92	19
04/05	4659	1704	37	318	7	2637	56	1125	24	1512	32

entsprechend auch an den Vorlesungen beteiligen. Die ganz unbedeutenden Zahlen, die die übrigen weiblichen Berufe aufweisen, im Sommer wie im Winter, bestätigen die Richtigkeit der Erklärung für diese Erscheinung. In den letzten Sommern treten ferner, wie die Tabelle 8 zeigt, die Vorlesungsbesucherinnen ohne gewerblichen Beruf, die verheirateten und unverheirateten Damen, die im Interesse ihrer persönlichen Weiterbildung die Vorlesungen besuchen, gegenüber den Lehrerinnen mehr und mehr zurück, während sie im Winter stets beträchtlich ins Gewicht fallen. Die großen Zahlen dieser Gruppe von Vorlesungsbesucherinnen drücken daher auch in den Wintervorlesungen den Prozentsatz der

Lehrerinnen herunter, namentlich in den ersten Jahren, wo die Lehrerinnen nur $^1/_3$ bis $^1/_4$ der Vorlesungsbesucherinnen stellen. In den letzten Jahren wird das Verhältnis ein besseres infolge der zunehmenden Berufsvorlesungen, die die Lehrerinnen stark anziehen. Dementsprechend sinkt die Verhältniszahl der beruflosen Besucherinnen in den letzten Jahren.

Eine Scheidung der Frauen ohne gewerblichen Beruf in verheiratete und unverheiratete Vorlesungsbesucherinnen zeigt endlich, daß beide Gruppen sich nahezu die Wage halten, wenn auch die unverheirateten Hörerinnen überwiegen.

Diesen allgemeinen Betrachtungen über den Beruf der Vorlesungsbesucher möge noch eine Übersicht über die Berufsvertretung der Besucher in den besuchtesten Vorlesungen eines jeden Wintersemesters beigefügt werden. Dazu ist aber das Folgende über die stark besuchten Vorlesungen vorauszuschicken.

Es ist erklärlich, daß mit wenigen Ausnahmen die von auswärtigen Dozenten gehaltenen Vorlesungen besser besucht sind, als diejenigen der hiesigen Dozenten. Dies beruht, neben der allbekannten Tatsache, daß, ganz abgesehen von dem Wert der Leistungen, der Fremde leicht eine größere Anziehungskraft ausübt als der Einheimische, wohl namentlich darauf, daß die Vorlesungskommission sich bemüht, Gelehrte von anerkanntem Ruf nach Hamburg zu ziehen. Vertritt dieser Gelehrte dann auch noch eines der bevorzugten Fächer: Geschichte, Literatur oder Bildende Künste und ist das Thema nicht zu speziell gewählt, so muß von vornherein mit einem so starken Besuche gerechnet werden, daß die Zahl der verfügbaren Plätze auch in den beiden größten Hörsälen, den Aulen der beiden Gymnasien, nicht ausreicht, um alle zu fassen, die die Vorlesung zu hören wünschen. Um dem Andrang des Publikums an den Vorlesungsabenden zu begegnen, sind daher seit dem Winter 1901/02 Einlaßkarten zu den Vorlesungen ausgegeben worden, bei denen ein die verfügbaren Plätze übersteigender Besuch erwartet werden mußte. Da der Andrang des Publikums sich bei der Kartenausgabe im Dienstgebäude der Oberschulbehörde wiederholte, dürfen Gesuche um Karten nur noch mit der Post eingesandt werden und nur nach Bekanntgabe der Kartenausgabe in den Abendblättern. Die erbetenen Karten werden möglichst nach der Reihenfolge des Eingangs der Gesuche verteilt unter Berücksichtigung des Umstandes, daß die Abendblätter in den entfernteren Stadtteilen später ausgetragen werden, als im Innern der Stadt. Übersteigt nun die Zahl der erbetenen Karten diejenige der verfügbaren Plätze um ein Bedeutendes, und wird dabei, wie dies häufig der Fall ist, mit den ersten Posteingängen bereits eine größere Zahl von Plätzen verlangt als vorhanden ist, so ist es allerdings vom Zufall abhängig, ob das Gesuch berücksichtigt wird oder nicht.

Die Tabelle 9 gibt eine Übersicht über die Vorlesungen, bei denen Einlaßkarten ausgegeben sind, und enthält Angaben über die verfügbaren Plätze, die Zahl der eingelaufenen Gesuche, der erbetenen Karten, der ausgegebenen Karten, der ausgefüllten Zählkarten und der Durchschnittsbesuchszahlen des einzelnen Abends nach der Kopfzählung. Sie ermöglicht aus diesen Angaben zu schließen auf den ersten Andrang zu den Vorlesungen und auf den tatsächlichen Besuch derselben. Zeigen die täglich einlaufenden Besuchsziffern der einzelnen Vorlesungsabende, daß nicht alle ausgegebenen Karten benutzt werden, so werden Karten nachgeschoben. So erklärt sich, daß die Zahl der ausgegebenen Karten häufig die der verfügbaren Plätze übersteigt. Auf diese Weise sucht man den Übelständen, die die Kartenausgabe naturgemäß mit sich bringt, und die gewiß manchen nach mehrfachen erfolglosen Versuchen, Karten zu stark besuchten Vorlesungen zu erhalten, von weiteren Bemühungen abgeschreckt haben, nach Möglichkeit zu begegnen. Überdies wird, weil erfahrungsgemäß niemals alle Karteninhaber regelmäßig erscheinen, stets eine Anzahl von Karten von vornherein mehr ausgegeben, als Plätze vorhanden sind, ohne daß daraus irgendwie Überfüllung entstanden wäre. Außerdem ist es in manchen Fällen gestattet, den Vorlesungssaal auch ohne Karte zu betreten, falls 5 Minuten vor Beginn der Vorlesung noch nicht alle Plätze besetzt sind. So ist es Interessenten, denen am Hören der Vorlesung gelegen ist, in den meisten Fällen möglich, sich Zutritt zu verschaffen, wenn nicht gleich am ersten Abend, so doch an den folgenden Abenden. Denn ein Vergleich zwischen den Zahlen der ausgegebenen Karten und denjenigen des tatsächlichen Besuchs der Vorlesungen, wie sie die zwei letzten Kolonnen der Tabelle 9 wiedergeben, zeigt, daß trotz starken Verlangens nach Karten im Verlauf auch der bestbesuchten Vorlesung noch mancher Platz leer bleibt. Diese Verhältnisse haben die Vorlesungskommission bewogen, die Kartenausgabe nach Möglichkeit einzuschränken, und so ist denn bei mancher recht gut besuchten Vorlesung der Zutritt unbeschränkt möglich gewesen und niemand, der die Vorlesung gern hören wollte, von vornherein dadurch zurückgehalten worden, daß er keine Karte erhielt. Allerdings ist es dann auch zuweilen vorgekommen, daß der Saal sich schnell ganz füllte und viele Personen nicht mehr eingelassen werden konnten und den Weg zur Vorlesung vergeblich machten. Einen von beiden Übelständen, Beschränkung des Zutritts durch Kartenausgabe oder Schließung der Hörsäle, wenn sie besetzt sind, muß das Publikum mit in Kauf nehmen.

Die Hörer der 3 am besten besuchten Vorlesungen eines jeden Winterhalbjahrs sollen nunmehr noch einer besonderen Betrachtung unterzogen werden. Diesem Zwecke dient die Tabelle 10, in der die auf Grund von Zählkarten ermittelten Besucher nach Berufen, ebenso

wie in den allgemeinen Übersichten, Tabelle 7 und Tabelle 8, geordnet erscheinen.

Unter den 24 stärkstbesuchten Vorlesungen von 8 Jahren sind folgende Fächer mit der danebengesetzten Zahl von Vorlesungen vertreten:

Literatur mit 12 Vorlesungen,
Geschichte mit 6 „
Philosophie
Nationalökonomie
Theologie
Bildende Künste
Geographie
Völkerkunde
} mit je 1 Vorlesung.

In 8 Winterhalbjahren ist die Literatur unter den bestbesuchten Vorlesungen siebenmal vertreten, davon in 3 Semestern mit 2 Vorlesungen; in einem Semester (1899/00) gehörten die 3 bestbesuchten Vorlesungen diesem Fach an. Besonders hervorzuheben ist noch, daß unter den starkbesuchten Literaturvorlesungen 3 von Franzosen in französischer Sprache gehaltene Vorlesungen sich befinden. Die Geschichte ist fünfmal in den 8 Semestern vertreten, davon in 1 Semester mit 2 Vorlesungen.

Diese Vorlesungen wurden gehalten von 15 verschiedenen Dozenten, 12 auswärtigen und 3 hier ansässigen, die mit einer Ausnahme (Hauptpastor Grimm) aber auch erst vor kurzem von auswärts kamen.

Die Vorlesungen zeigen eine gewisse Gleichmäßigkeit in der Frequenz, insoweit diese sich in den ausgefüllten Zählkarten wiederspiegelt. Diese Gleichmäßigkeit verschwindet sofort, wenn man die Zahlen der männlichen und der weiblichen Besucher miteinander vergleicht. Bei einem durchschnittlichen Besuch zwischen 400 und 450 Personen sinkt die Zahl der männlichen Besucher bis auf 116 und steigt bis auf 394. Die Zahl der weiblichen Besucher steigt entsprechend bis auf 359, oder wenn man die außergewöhnlich stark, von über 500 Personen besuchten Vorlesungen ausschaltet, bis auf 315 und sinkt bis auf 47.

Ein Blick auf die Zahlen der in den Vorlesungen vertretenen Berufe gibt genau dasselbe Bild wie die allgemeinen Übersichten über die Berufe Tabelle 7 und Tabelle 8. Von besonderem Interesse ist aber, daß die Beteiligung der einzelnen Berufe bei diesen öffentlichen, für alle Stände berechneten Vorlesungen durch das Fach, dem die Vorlesung angehört, verhältnismäßig wenig beeinflußt wird. Das Verhältnis zwischen den Zahlen der einzelnen Berufe ist überall im wesentlichen das gleiche. Es überwiegen unter den männlichen Besuchern Kaufleute und Lehrer über Beamte und Handwerker, Frauen ohne Beruf über beruflich tätige.

Tabelle 9 Übersicht über die Kartenausgabe bei stark besuchten Vorlesungen.

Dozent	Fach	Thema	Hörsaal und verfügbare Plätze	Gesamtzahl der eingegangenen Gesuche	Gesamtzahl der verlangten Karten	Anzahl der ausgegebenen Karten	Anzahl der ausgefüllten Zählkarten	Durchschnitt nach der Kopfzählung
1901/1902								
Privatdozent Dr. Carl Lehmann (Berlin)	Geschichte	Die babylonische Kultur, ihre Verbreitung u. ihre Nachwirkungen auf die Gegenwart.	G. J.[1]) (450)	384	549	549	422	321
Privatdozent Dr. Friedrich v. der Leyen (München)	Literatur	Das Märchen.	G. J. (450)	484	779	625	431	340
Professor Dr. Kirchhoff (Halle)	Geographie	Deutsche Landschafts- und Volkstypen.	S. & M. G.[2]) (300)	521	807	350	347	259
Geheimrat Professor Dr. Marcks (Heidelberg)	Geschichte	Revolution und Reaktion in Deutschland 1848—1858.	G. J. (450)	439	625	625	429	339
Privatdozent Dr. M. Friedlaender (Berlin)	Musik	Schuberts Leben und Werke.	W. G.[3]) (340)	806	1446	440	410	421
Dr. A. Warburg (Florenz)	Bildende Künste	Das Leben im Kreise des Lorenzo de Medici, veranschaulicht durch die Kunst Ghirlandajos.	G. J. (450)	437	715	500	401	415
Professor Dr. Wohlwill	Geschichte	Aus d. Hamburg. Geschichte vom groß. Brande b. z. Zollanschlusse.	G. J. (450)	349	535	500	389	356
André Jolles (Florenz)	Bildende Künste	Bemerkungen über die Anfänge der Kunst.	G. J. (450)	312	532	532	339	248
Hofrat Prof. Dr. Gurlitt (Dresden)	Bildende Künste	Die Streitfragen in d. mod. Kunst.	G. J. (450)	444	745	501	390	389
Prof. Dr. Freih. v. Berger	Literatur	Shakespeares Persönlichkeit.	G. J. (450)	650	1188	500	391	476
Dr. Hermann Behn	Musik	Beethovens Neunte Symphonie.	W. G. (340)	469	844	440	342	326
Geheimrat Professor Dr. Suphan (Weimar)	Literatur	Herder, Goethe, Schiller, die Zeit ihres Zusammen- und Nebeneinanderwirkens.	G. J. (450)	584	998	680	394	243
Professor Dr. Litzmann (Bonn)	Literatur	Deutsche Lyrik im 18. und 19. Jahrhundert.	G. J. (450)	491	865	647	415	342
Professor Dr. Loeschcke (Bonn)	Bildende Künste	Griechische Kult- u. Kunststätten.	S. & M. G. (300)	267	426	394	343	236
Prof. Bernard Bouvier (Genf)	Literatur und Sprachwissensch.	La poésie de Victor Hugo.	G. J. (450)	355	500	500	340	295
Derselbe	Literatur und Sprachwissensch.	L'évolution du roman en France au XIX[e] siècle.	G. J. (450)	350	504	500	342	347
Hauptpastor D. Grimm	Theologie	Die Ethik Jesu.	W. G. (340)	340	494	494	470	273
Mr. Béché	Literatur und Sprachwissensch.	L'armée française.	G. J. (450)	197	261	261	163	152

1902/1903

Geheimrat Professor Dr. Marcks (Heidelberg) . . .	Geschichte	Fürst Bismarck.	G. J. (450)	747	1196	500	447	398
Geheimrat Prof. Dr. von Wilamowitz-Möllendorff (Berlin)	Literatur und Sprachwissensch.	Homer.	G. J. (450)	397	796	594	424	373
Professor Dr. Köster (Leipzig)	Literatur	Die Blütezeit der deutschen Verserzählung und Ballade.	G. J. (450)	344	582	500	439	426
Professor Dr. Litzmann (Bonn)	Literatur	Das deutsche Drama in den liter. Bewegungen der Gegenwart.	G. J. (450)	436	902	569	403	372
Prof. Dr. Furtwängler (München)	Bildende Künste	Griechische Künstler.	W. G. (340)	260	448	448	323	241
Privatdozent Dr. Goldschmidt (Berlin)	Bildende Künste	Rembrandt.	G. J. (450)	292	509	509	360	354

1903/1904

Privatdozent Dr. Max Friedlaender (Berlin).	Musik	Volkslied und Hausmusik.	W. G. (340)	520	978	507	405	324
Professor Dr. Litzmann (Bonn)	Literatur	Goethes Faust.	G. J. (450)	797	1331	568	445	372
Major von Sothen (Altona)	Kriegswissensch.	Vom europäischen Kriegswesen im 19. Jahrhundert.	G. J. (450)	412	576	575	339	284
Leutnant Baron von Ardenne	Kriegswissensch.	Moderne militärische Fragen.	G. J. (450)	163	244	244	140	137
Dr. med. Saenger	Medizin	Über die nervösen Erkrankungen der Schulkinder.	G. J. (450)	489	563	501	422	407
Prof. Dr. Carl Neumann (Göttingen)	Bildende Künste	Der Kampf um die neue Kunst.	G. J. (450)	355	544	544	384	367
Prof. Dr. Erich Schmidt (Berlin)	Literatur	Heinrich Heine.	G. J. (450)	515	912	501	410	407

1904/1905

Dr. med. Saenger	Medizin	Über die schwach- und nichtbefähigten Schulkinder vom medizinischen Standpunkte aus.	G. J. (450)	277	415	415	305	261
Dr. Wölfflin (Berlin) . . .	Geschichte	Albrecht Dürer.	G. J. (450)	356	592	507	337	304
Professor Dr. Wohlwill .	Geschichte	Zur Geschichte der französischen Revolution	G. J. (450)	322	447	447	358	335
Freiherr von Maltzahn (Gotha)	Kriegswissensch.	Die geschichtliche Entwickelung des Seekrieges.	W. G. (340)	124	155	155	113	81

[1]) G. J. = Aula der Gelehrtenschule des Johanneums 450 Plätze.
[2]) S. & M. G. = Aula des Schul- und Museumsgebäudes am Steintor 300 Plätze.
[3]) W. G. = Aula des Wilhelmgymnasiums 340 Plätze.

Tabelle 10

Die Hörer der 3 bestbesuchten Winter-

Jahrgang	Dozent	Thema	Besucher überhaupt nach Zählkarten
1897/98	Prof. Dr. Litzmann, Bonn	Deutsches Drama.	610
	„ Dr. Erich Schmidt, Berlin	Goethes Faust.	437
	„ Dr. Loeschke, Bonn	Griechische Götter und Heroengestalten.	339
1898/99	Ernest Gallio	Littérature française contemporaine.	468
	Prof. Dr. v. Drygalski, Berlin...	Polargebiete.	427
	„ Dr. Ratzel, Leipzig	Politische Ethnographie.	402
1899/1900	Ernest Gallio	Theâtre en france depuis Beaumarchais.	469
	Prof. Dr. Erich Schmidt, Berlin	Heinrich von Kleist.	437
	„ Dr. Freiherr v. Berger	Ursachen und Ziele der modernsten Literaturentwickelung.	429
1900/01	Geh.-R. Prof. Dr. v. Wilamowitz-Möllendorff, Berlin	Zeit des Augustus.	431
	Prof. Dr. Freiherr v. Berger	Drama der Modernen.	413
	„ Dr. Litzmann, Bonn	Ibsens Dramen.	405
1901/02	Hauptpastor D. Grimm	Die Ethik Jesu.	470
	Geh.-R. Prof. Dr. Marcks, Heidelberg	Revolution und Reaktion in Deutschland 1848—58.	429
	Privatdoz. Dr. Carl Lehmann, Berlin	Babylonische Kultur.	422
1902/03	Geh.-R. Prof. Dr. Marcks, Heidelberg	Fürst Bismarck.	447
	Prof. Dr. Schmoller, Berlin	Organisations- und Betriebsformen der Volkswirtschaft.	441
	„ Dr. Köster, Leipzig	Blütezeit des deutschen Verses.	439
1903/04	Geh.-R. Prof. Dr. Marcks, Heidelberg	Friedrich der Große.	624
	Prof. Dr. Litzmann, Bonn	Goethes Faust.	445
	„ Bernard Bouvier, Genf .	Comédie de Molière.	436
1904/05	Prof. Dr. Lipps, München	Ästhetische Grundbegriffe.	481
	Geh.-R. Prof. Dr. Marcks, Heidelberg	Geschichte Nordamerikas.	489
	Prof. Dr. Litzmann, Bonn......	Schillers Dramen.	594

vorlesungen jedes Jahres nach Berufen.

männlich	Kaufleute	Beamte	Lehrer	Handwerker	andere	weiblich	Lehrerinnen	andere	ohne Beruf		
									verheiratet	unverheiratet	zusammen
251	67	16	66	3	99	359	108	16	100	135	235
188	46	6	41	4	91	249	52	15	82	100	182
140	21	12	44	8	55	199	63	11	51	74	125
153	54	4	54	—	41	315	122	13	63	117	180
220	68	39	41	13	59	207	51	3	89	64	153
255	67	32	73	13	70	147	29	2	72	44	116
178	64	6	54	—	54	291	76	8	36	171	207
142	37	3	29	4	69	295	70	17	97	111	208
129	59	5	26	2	37	300	72	15	102	111	213
255	58	18	72	2	105	176	48	6	68	54	122
129	43	6	28	—	58	284	75	21	77	111	188
116	39	6	23	—	48	289	74	8	89	118	207
201	43	12	82	3	61	269	81	23	86	79	165
268	76	27	61	2	102	161	48	7	55	51	106
265	82	25	49	6	103	157	44	17	49	47	96
186	49	19	37	2	79	261	95	7	75	84	159
394	109	54	71	2	158	47	11	2	17	17	34
166	50	16	28	2	70	273	66	19	82	106	188
366	75	37	90	—	164	258	108	9	56	85	141
137	45	12	37	1	42	308	124	17	72	95	167
180	55	7	51	1	66	256	120	15	27	94	121
291	71	32	43	19	126	190	50	31	46	63	109
320	99	31	52	7	131	169	70	8	43	48	91
253	77	21	34	4	117	341	116	20	59	146	205

IV. Die Vorlesungen im allgemeinen.

Das Gesetz, betreffend Auflösung des Akademischen Gymnasiums von 1883, erteilte der Oberschulbehörde die Ermächtigung, neben öffentlichen und nichtöffentlichen Vorlesungen auch Einzelvorträge halten zu lassen. Solche sind trotzdem weder in der Zeit vom Erlaß des Gesetzes bis 1895 noch nach der Reorganisation eingerichtet oder gehalten worden. Es ist die Sitte, Semester oder wenigstens mehrere Abende in Anspruch nehmende Vortragsreihen zu veranstalten, wohl darauf zurückzuführen, daß die Vorlesungen der Oberschulbehörde aus den Kollegien des Akademischen Gymnasiums herausgewachsen sind, die ihrerseits den Kollegien der Universitäten entsprechen. Einzelvorträge, die nur eine Stunde umfassen, sind im Rahmen der gewöhnlichen Universitätsvorlesungen unbekannt und kommen dort nur bei besonderen Anlässen etwa als Festvorlesungen oder Habilitationsvorlesungen vor. Führte so die Entstehung des Vorlesungswesens von selbst auf die Vorlesungszyklen und wurden sie zunächst gewohnheitsmäßig festgehalten, so erkannte man bald den besonderen inneren Wert mehrtägiger Vorlesungszyklen. Eine solche Reihe von Vorträgen bietet dem Dozenten die Möglichkeit, die Grenzen des vorzutragenden Stoffes freier zu bestimmen und den gewählten Stoff breiter und tiefer eindringend zu behandeln, während in der kurzen Spanne einer Vortragsstunde von weiteren Gebieten nur allgemeine Umrisse und Grundzüge gezeichnet, eingehender nur ganz spezielle Themen vorgetragen werden können. Beides genügt nicht dem Hörer, der in die Materie eingeführt zu werden wünscht. Daher werden grundsätzlich Einzelvorträge im Rahmen des Vorlesungswesens der Oberschulbehörde nicht veranstaltet.

Unter den Vorlesungszyklen bilden den Grundstock die Semestervorlesungen, entsprechend den Kollegien der Universität. Die meisten dieser Semestervorlesungen werden einstündig die Woche in den Abendstunden gelesen und zeigen in dieser Anordnung eine gewisse Ähnlichkeit mit den öffentlichen Vorlesungen der Universitäten. Auch im Stoff wird vielfach eine gewisse Übereinstimmung herrschen. In dieser Art werden in Hamburg aber auch Materien vorgetragen, die auf der Universität nur in mehrstündigen Privatvorlesungen behandelt werden, wie z. B. neuere deutsche Geschichte und Literatur, mathematische Fächer,

Experimentalphysik und Experimentalchemie. Da derartige Gebiete sich in einstündigen Vorlesungen in einem Semester nicht bewältigen lassen, im allgemeinen aber eine Vorlesung, die ein ganzes Semester hindurch mehrere Stunden in der Woche gelesen wird, die Kräfte und die Zeit der Hörer zu stark in Anspruch nehmen würde, so hat man für derartige Übersichtsvorlesungen zu dem Auskunftsmittel gegriffen, sie über mehrere Semester zu verteilen, indem man davon ausging, es sei wichtiger, es den Hörern möglichst zu erleichtern, sich über ein Wissensgebiet vollständig zu orientieren, als möglichst viel in einem Semester vortragen zu lassen.

Neben diese Semestervorlesungen traten schon von Anfang an Vorlesungen, in denen enger begrenzte Themata in kürzerer Zeit behandelt wurden, sei es in einem halben Semester, sei es in einer bestimmten Zahl von Abenden. Auch diese Vorlesungen werden von den in Hamburg ansässigen Dozenten einmal wöchentlich gehalten. Bei den von auswärts berufenen Dozenten läßt sich diese Verteilung der einzelnen Abende in der Regel nicht durchführen, da sie die Zeit der Dozenten zu stark in Anspruch nehmen würde. Hier müssen die Vorlesungsabende je nach der vom Dozenten zur Verfügung gestellten Zeit enger gelegt werden, wobei darauf Bedacht genommen wird, tunlichst nicht mehr als drei bis vier Vorlesungen eines Dozenten in eine Woche zu legen, da der Besuch solcher Vorlesungen mit der zunehmenden Zusammendrängung der Vorlesungsabende erschwert wird. Es ist aber auch in manchen Fällen nicht zu vermeiden gewesen, die sämtlichen Vorlesungen eines Dozenten Abend für Abend hintereinander zu legen. Besonders erwünscht ist es der Vorlesungskommission, wenn von den näher gelegenen und in guter Verbindung mit Hamburg stehenden Universitäten die auswärtigen Dozenten zu Vorlesungen während des Semesters regelmäßig herüberkommen. Die Vorlesungen der auswärtigen Dozenten in dieser Form bieten die beste Gewähr für einen guten Besuch und ein Eindringen der Hörer in das Gebotene, weil in den größeren Pausen zwischen den einzelnen Abenden die Hörer Gelegenheit haben, das Gehörte zu überdenken und zu verarbeiten. Eine Reihe auswärtiger Gelehrter hat in dieser Weise die Bestrebungen der Vorlesungskommission unterstützt.

Öffentliche Vorlesungen, Vorlesungen für bestimmte Berufskreise und Übungen.

Die Vorlesungen des Akademischen Gymnasiums waren ursprünglich nichtöffentliche Fachvorlesungen und nur den eingeschriebenen Gymnasiasten zugänglich. Neben diese Fachvorlesungen, die zu halten die eigentliche Aufgabe der Professoren des Gymnasiums war, traten

schon im 18. Jahrhundert auf Anregung von Büsch öffentliche, für jedermann bestimmte Vorlesungen. Diese Übung kam zeitweise wieder ab, wurde aber im 19. Jahrhundert wieder aufgenommen. Es erklärt sich aus den besonderen Verhältnissen am Gymnasium, daß die öffentlichen Vorlesungen viel stärker besucht waren als die nichtöffentlichen und daß daher das Gesetz, betreffend die Auflösung des Akademischen Gymnasiums, bei der Regelung des Vorlesungswesens für die Zukunft die öffentlichen Vorlesungen voranstellt und ihnen die nichtöffentlichen folgen läßt. Die öffentlichen Vorlesungen wurden dadurch als die wichtigeren hingestellt. Der Wille des Gesetzes ist aber, daß die nichtöffentlichen Vorlesungen daneben mit der Aufhebung des Gymnasiums nicht verschwinden sollten und die Motive lassen erkennen, daß dabei an Vorlesungen in kleinerem Kreise für bestimmte Berufsklassen gedacht ist, für die das Studium bestimmter Fächer, z. B. der Chemie, der Physik, der Botanik, des Kunstgewerbes, ein praktisches Bedürfnis ist.

Seit den Zeiten des Akademischen Gymnasiums dient das Vorlesungswesen demnach nicht nur durch die öffentlichen Vorlesungen der Belehrung der Bevölkerung im allgemeinen, abgesehen von Vorbildung und Beruf, sondern es hat stets daneben auch die Aufgabe gehabt, der Aus- und Fortbildung bestimmter Berufskreise zu dienen. Insbesondere wurden auch schon vor 1895 in erster Linie Vorlesungen für Angehörige des Lehrerberufs, sei es ausschließlich, sei es unter Bevorzugung derselben, gehalten. Daneben traten Vorlesungen für Gewerbetreibende, vornehmlich im Museum für Kunst und Gewerbe. Aber auch ohne Nennung eines bestimmten Berufs war eine Reihe von Vorlesungen der beruflichen Weiterbildung gewidmet, so namentlich die mathematischen Vorlesungen, die meist besondere Vorkenntnisse voraussetzen, wie sie nicht allgemein, sondern nur in bestimmten Berufen zu finden sind, und die daher durchweg als Berufsvorlesungen gezählt sind. Ferner eine Reihe von Übungen: die chemischen, physikalischen und botanischen Praktika. So finden sich vor 1895 in den folgenden Fächern derartige Berufsvorlesungen und Übungen:

Botanik bereits vor 1883,
Chemie seit vor 1883,
Mineralogie seit 1883 zeitweise,
Physik seit 1883,
Zoologie seit 1887/88 zeitweise,
Geschichte seit 1891/92,
Deutsche Literatur seit 1891,
Mathematik seit vor 1883,
Bildende Künste seit 1884/85 zeitweise,
Astronomie zeitweise.

In den 24 Semestern von Sommer 1883 bis Winter 1894/95 wurden durchschnittlich jedes Semester 18 Vorlesungen gelesen, davon waren 11 öffentliche und 7 Vorlesungen für einzelne Berufe und Übungen. Die genaueren Zahlen für Sommer- und Wintersemester 1883/1905 finden sich in Tabelle 11.

Von der Reorganisation des Vorlesungswesens an treten viele Änderungen ein. Zwar bleibt der Grundgedanke bestehen, daß das Vorlesungswesen zugleich der Belehrung weiterer Kreise und der Weiterbildung in gewissen Berufen zu dienen habe, aber er wird in bewußter planmäßiger Weise ausgestaltet. Sowohl die öffentlichen, wie die beruflichen Vorlesungen und Übungen werden vermehrt. Dieser Zuwachs beruht nicht nur auf der Vermehrung der Fächer, auch innerhalb der einzelnen Fächer wird die Anzahl der öffentlichen Vorlesungen erhöht; daneben werden vielfach Spezialvorlesungen und Übungen eingeschoben. Eine allgemeine Übersicht über das Verhältnis der drei Kategorien von Vorlesungen zueinander gibt die folgende, regelmäßig in den Jahresberichten veröffentlichte, hier durch Aufnahme der Sommersemester vervollständigte und in einzelnen Zahlen berichtigte Tabelle 11.

Besser noch als die Tabelle 11 läßt sich die Entwickelung des Vorlesungswesens seit der Reorganisation im Jahre 1895 nebst der vorhergehenden Zeit aus den graphischen Darstellungen (Anlage 5 und 6) ablesen, in denen die Tabelle nach Sommer- und Wintersemestern getrennt wiedergegeben ist. Die Betrachtung der Linien der Wintersemester (Anlage 5) läßt zunächst die starke Entwickelung der Kurse überhaupt erkennen, die in den Wintersemestern seit 1895/96 eingetreten ist. Nach dem größten Tiefstand im Winter 1889/90 steigt die Zahl der Kurse bis zum Winter 1894/95 etwa auf die Höhe von 1886/87 und erreicht im ersten Winter nach Eintritt der Reorganisation die Zahl von 35 Kursen. Von hier an steigt sie mit zwei Unterbrechungen bis Winter 1904/05 auf 144 Kurse. Die Unterbrechungen beruhen nicht nur auf dem zeitweiligen Rückgang der öffentlichen Vorlesungen, sondern auch auf dem Ausfall beabsichtigter und angekündigter Vorlesungen.

Bis zum Winter 1902/03 spiegelt die Kurve der öffentlichen Vorlesungen diejenige der Gesamtzahlen getreu wieder. Hieraus ergibt sich, daß diese Vorlesungen bis dahin für die Gestaltung des Vorlesungswesens ausschlaggebend waren. Vom Winter 1902/03 an ändert sich das Bild, die Gesamtzahl steigt stark weiter, die Zahl der öffentlichen Vorlesungen ändert sich nur unwesentlich. Der Grund für diese Erscheinung liegt in der Entwickelung der Berufsvorlesungen und Übungen. Die Berufsvorlesungen folgen etwa in Jahresabstand den allgemeinen Vorlesungen seit der Reorganisation, nachdem sie vorher am wenigsten

Tabelle 11

Die Vorlesungskurse, zerlegt in öffentliche

Sommersemester

1	2	3	4	5	6
Jahrgang	Zahl der Kurse (= Spalte 3 + 4)	Allgemeine Vorlesungen	Besonders für die Fortbildung einzelner Berufskreise bestimmte Kurse		
			zusammen (= Spalte 5 + 6)	Vorlesungen	Übungen, Ausflüge
1883	12	8	4	1	3
1884	14	7	7	2	5
1885	18	10	8	3	5
1886	20	11	9	4	5
1887	14	8	6	3	3
1888	14	8	6	2	4
1889	14	9	5	2	3
1890	15	9	6	3	3
1891	17	8	9	3	6
1892	15	8	7	2	5
1893	16	10	6	2	4
1894	17	9	8	2	6
1895	14	5	9	3	6
1896	26	7	19	10	9
1897	25	7	18	10	8
1898	24	5	19	13	6
1899	30	8	22	17	5
1900	35	9	26	14	12
1901	33	6	27	14	13
1902	30	5	25	15	10
1903	40	11	29	13	16
1904	43	10	33	15	18

Vorlesungen, Berufsvorlesungen und Übungen.

Wintersemester

1	2	3	4	5	6
Jahrgang	Zahl der Kurse (= Spalte 3 + 4)	Allgemeine Vorlesungen	Besonders für die Fortbildung einzelner Berufskreise bestimmte Kurse		
			zusammen (= Spalte 5 + 6)	Vorlesungen	Übungen, Ausflüge
1883/84	18	13	5	3	2
1884/85	24	13	11	6	5
1885/86	24	17	7	4	3
1886/87	28	19	9	6	3
1887/88	21	15	6	2	4
1888/89	16	9	7	3	4
1889/90	14	9	5	2	3
1890/91	17	9	8	5	3
1891/92	21	11	10	4	6
1892/93	21	15	6	2	4
1893/94	23	16	7	2	5
1894/95	27	17	10	6	4
1895/96	35	19	16	10	6
1896/97	52	34	18	12	6
1897/98	76	36	40	32	8
1898/99	85	45	40	30	10
1899/1900	115	58	57	45	12
1900/01	111	53	58	44	14
1901/02	132	66	66	53	13
1902/03	120	48	72	53	19
1903/04	140	53	87	63	24
1904/05	144	51	93	61	32

gepflegt waren und sogar von den Übungen in der Zahl übertroffen waren. Dies ändert sich seit dem Winter 1894/95, in dem zuerst chemische Fachvorlesungen in größerer Zahl gehalten wurden. Vom Winter 1902/03 an übersteigen die Berufsvorlesungen an Zahl die öffentlichen und werden vermehrt, während diese ihre Höhe halten. Besonders aber steigt in den letzten Jahren die Zahl der Übungen, insbesondere der Praktika.

Bei viel geringeren Gesamtzahlen zeigen die Sommersemester (Anlage 6) eine ganz ähnliche Entwickelung, nur daß die öffentlichen Vorlesungen, die vor der Reorganisation auch im Sommer die größten Zahlen aufwiesen, vom Eintritt derselben an hinter die Berufsvorlesungen und mit Ausnahme des Sommers 1899 auch hinter die Übungen zurücktreten. Während vor 1895 die Übungen stärker vertreten sind als die Berufsvorlesungen, ändert sich auch dieses Verhältnis zunächst mit der Reorganisation, bis vom Jahre 1903 an die Übungen in den Sommersemestern wieder das Übergewicht über die Berufsvorlesungen gewinnen und somit die höchsten Zahlen unter allen drei Gruppen erreichen. Es ist nach der augenblicklichen Gestaltung der Verhältnisse zu erwarten, daß das Bedürfnis nach den Berufsvorlesungen und den Übungen in Zukunft noch steigen wird.

In Anlage 7 ist das Verhältnis der öffentlichen und der Fachvorlesungen zueinander und zur Gesamtzahl der Kurse in anderer Weise dargestellt. Für je ein Sommer- und Wintersemester nach Übernahme des Vorlesungswesens seitens der Oberschulbehörde (1883 und 1883/84), nach der Reorganisation (1895/96 und 1896) und am Ende der Berichtszeit (1904 und 1904/05) sind die Zahlen der verschiedenen Arten von Kursen durch verschiedenfarbige, ineinandergelegte quadratische Flächen dargestellt, die unmittelbar die Zahlenverhältnisse der Kurse zueinander ablesen lassen.

Den Schluß dieser Betrachtungen möge eine Übersicht über diejenigen Fächer bilden, in denen Berufsvorlesungen und Übungen abgehalten sind. (Tabelle 12.)

Tabelle 12

Fach	Vorlesungen Übungen	Zeit	Regelmäßig Zeitweise	Sommer Winter	Durchschnittl. Zahl	Berufe	Ausschließlich Insbesondere
Theologie	V. u. Ü.	seit 1895/96	R.	S. u. W.	5	Kandidaten der Theologie	A.
Rechtswissenschaft	V. u. Ü.	,, 1899/00	Z.	W.	1	jur. Verwaltungsbeamte, Assessoren, Referendare	A.
Kaufmännische Kurse	V.	,, 1904/05	R.	W	2—3	Kaufleute	A.
Staatswissenschaft	Ü.	,, 1900/01	Z.	W.	1	Juristen	I.
Medizin	V.[1]	,, 1897/98	R.	W.	16—39	Ärzte, Zahnärzte, Schiffs- und Tropenärzte	A.
			Z.	S.	2		
Philosophie	Ü.	,, 1902/03	R.	W.	1	Lehrer und Lehrerinnen	A.
Geschichte	V. u. Ü.	,, vor 1895	Z.	S. u. W.	1	,, ,, ,,	I.
Deutsche Literatur	Ü.	,, ,, ,,	Z.	S. u. W.	1	,, ,, ,,	I.
Vortragskunst	Ü.	,, 1903/04	R.	W.	1—2	,, ,, ,,	A.
Deutsche Sprache	Ü.	,, 1904 05	R.	S. u. W.	1	,, ,, ,,	I.
Französische Sprache u. Literatur	Ü.	,, 1897/98	R.	W.	2	,, ,, ,,	I.
		,, 1899/00	R.	S. u. W.			
Englische ,, ,, ,,	Ü.	,, ,,	R.	,,	2	,, ,, ,,	I.
Spanische ,, ,, ,,	Ü.	,, 1904/05	Z.	,,	1	,, ,, ,,	I.
Japanische ,,	Ü.	,, ,,	R.	,,	1—2	Interessenten	
Bildende Künste	Ü.	,, 1899/00	Z.	W.	1	Interessenten	A.
		,, 1902/03	R.	S. u. W.	3—4	Lehrer und Lehrerinnen	
Mathematik	V.	,, vor 1895	R.	,,	2	Interessenten	
Astronomie	V.	,, 1896/97	Z.	,,	1	,,	
Nautik	V. u. Ü.	,, ,,	R.	W.	2—3	,,	
Physik	V.	,, 1901/02	R.	S. u. W.	1	Lehrer und Lehrerinnen	A.
,,	Ü.	,, vor 1895	R.	,,		Interessenten	
,,	Ü.	,, 1904/05	R.	,,	1—2	Elektrotechniker	I.
Chemie	V.	,, 1903/04	R.	,,	2	Kaufleute, Zollbeamte	I.
,,	V.	,, vor 1895	R.	,,	3—4	Interessenten	
,,	Ü.	,, ,, ,,	R.	,,		Interessenten	
,,	V. u. Ü.	,, 1903/04	R.	W.	1	Lehrer und Lehrerinnen	A.
Mineralogie, Geologie	Ü.	,, 1904/05	Z.	S. u. W.	1	Exkursionen für Interessenten	
Zoologie, Botanik	V. u. Ü.	,, 1901/02	R.	,,	1	Lehrer und Lehrerinnen	A.
,,	V. u. Ü.	,, vor 1895	R.	,,	3—4	Interessenten	
,,	V. u. Ü.	,, 1904	R.	,,	1—4	Kaufleute, Zollbeamte	I.
Pharmazeutische Kurse	V.	,, 1898/99	R.	,,	3—5	Pharmazeuten	A.

[1]) Bei den Medizinern sind Vorlesungen und Übungen nicht unterschieden, sondern alle Veranstaltungen als Vorlesungen gezählt.

V. Die Vorlesungen im einzelnen, nach Fächern geordnet.

1. Theologie.

Die Theologie ist seit dem Winterhalbjahr 1895/96 in den Vorlesungsplan aufgenommen. Seitdem wurde in jedem Winterhalbjahr eine öffentliche Vorlesung gehalten. Die öffentlichen Vorlesungen behandelten folgende Themen: Erklärung des Römerbriefs, christliche Glaubenslehre, deutsche Ethiker des 19. Jahrhunderts, Einführung in die Schriften des Neuen Testaments, die Weltanschauung des Christentums, die Entwickelung des religiösen Lebens in dem evangelischen Deutschland während des 19. Jahrhunderts, die Ethik Jesu, die geschichtlichen Grundlagen der kirchlichen Gegenwart, das Leben Jesu, Geschichte der israelitischen Religion.

Nichtöffentliche Vorlesungen für Kandidaten der Theologie und des Predigtamts, zum Teil verbunden mit Übungen, wurden im Auftrage der theologischen Prüfungskommission in jedem Sommer- und Winterhalbjahr veranstaltet.

Als Dozenten fungieren ausschließlich die hiesigen Hauptpastoren, die bei der öffentlichen Vorlesung sich ablösen, die Kurse für Kandidaten aber nebeneinander halten, so daß für diese stets drei bis fünf Kurse in jedem Semester gelesen werden. Die Themen der Kurse werden den Bedürfnissen der Hörer entsprechend ausgesucht.

2. Rechtswissenschaft.

Den Anstoß zur Aufnahme rechtswissenschaftlicher Vorlesungen in den Vorlesungsplan gab im Jahre 1896 das bevorstehende Inkrafttreten des Bürgerlichen Gesetzbuchs. Die Themen der öffentlichen rechtswissenschaftlichen Vorlesungen in den Wintersemestern von 1896/97 bis 1899/1900 sind daher zum größten Teile den wichtigsten Gebieten des Bürgerlichen Gesetzbuches entnommen und sollten zur Einführung in dieses dienen. So wurden nach einer allgemeinen, einleitenden Semestervorlesung über das zukünftige bürgerliche Recht im Winter 1896/97 in den folgenden Wintern nacheinander das Hypothekenrecht, das Mieterecht, das Immobiliar- und das Familienrecht in vier- bis sechsstündigen Vorlesungen behandelt. In späteren Wintern kamen noch zwei zehnstündige Vorlesungen über das Erbrecht nach dem Bürgerlichen Gesetzbuch und über die hamburgischen Ausführungsgesetze, sowie eine sechsstündige Vorlesung über eine Auswahl aus dem Familienrechte dazu.

Vom Handelsrecht sind in zwei Zyklen spezielle Themata aus dem See- und Binnenschiffahrtsrecht vorgetragen worden. Im Winter 1897/98 wurde eine enzyklopädische Vorlesung über die Aufgaben des Juristen gehalten.

Nachdem bereits seit Winter 1898/99 neben diesen allgemeinen und privatrechtlichen Vorlesungen in jedem Winter ein staatsrechtlicher Kurs eingerichtet war, traten allmählich die öffentlich-rechtlichen Disziplinen der Rechtswissenschaft in den Vordergrund. Nach- und nebeneinander kamen in vier- bis zehnstündigen Vorlesungen zum Vortrag Themen aus dem Strafrecht und Strafprozeß, Reichs- und allgemeinen Staatsrecht sowie dem Völkerrecht. Insbesondere wurden auch spezielle Themen aus dem Verwaltungsrecht, dem Armenrecht, dem Zollrecht, der Versicherungsgesetzgebung, dem Steuerrecht, dem Gewerberecht, dem Finanzrecht in kurzen Vorlesungsreihen vorgetragen.

Nach einem ersten Anfang im Winter 1899/1900 wurden seit dem Winter 1902/03 regelmäßig besondere Vorlesungen und Übungen eingerichtet für Verwaltungsbeamte, Verwaltungsassessoren und Referendare. Sie behandelten ausschließlich Themata des allgemeinen und hamburgischen Verwaltungsrechts. Ein besonders für Ärzte bestimmter und zum Teil auch von Ärzten vorgetragener Zyklus von Vorlesungen über die soziale Gesetzgebung in ihren Beziehungen zum ärztlichen Stande fand im Winter 1903/04 statt.

Als Dozenten waren auf dem Gebiete des Privatrechts hamburgische Richter und Rechtsanwälte sowie ein höherer Justizbeamter tätig. Zu Vorlesungen auf dem Gebiete des öffentlichen Rechts wurden in vier Semestern Universitätsprofessoren berufen, ein fünfter Professor hielt die allgemeine Vorlesung über die Aufgaben des Juristen. Die übrigen Vorträge aus dem öffentlichen Recht hielten hiesige höhere Verwaltungsbeamte und ein Rechtsanwalt.

In den Sommerhalbjahren fanden rechtswissenschaftliche Vorlesungen nicht statt.

3. Staatswissenschaften.

Schon im Gesetz, betreffend die Auflösung des Akademischen Gymnasiums, von 1883 war unter den Beispielen für Fächer, in denen die Oberschulbehörde ermächtigt wird, Vorlesungen halten zu lassen, die Nationalökonomie angeführt. Aber erst bei der Reorganisation des Vorlesungswesens im Jahre 1895 wurden Vorlesungen auf diesem wichtigen Gebiete eingerichtet und dann auch andere Teile der Staatswissenschaften in den Rahmen der Vorlesungen einbezogen. Die staatswissenschaftlichen Vorlesungen bilden einen festen Bestandteil des Vorlesungsplanes. Seit dem Winter 1895/96 werden regelmäßig in jedem

Winterhalbjahr zwei bis vier derartige Vorlesungen gehalten, auch sind zeitweise Übungen eingerichtet worden. Die Vorlesungskommission war hier im wesentlichen auf die Berufung auswärtiger Gelehrter angewiesen. Alljährlich sind meist zwei, aber auch schon drei Universitätsdozenten zu staatswissenschaftlichen Vorlesungen hierher gekommen, darunter befinden sich die angesehensten Namen Deutschlands. Hierdurch wurde aber trotz des großen Interesses, das diesen Vorlesungen entgegengebracht wurde und sich in den Besuchsziffern wiederspiegelt, ein Übelstand nicht beseitigt. Die Vorlesungen konnten in den meisten Fällen nur kurze Übersichten bieten oder spezielle Themata behandeln. Die dringend notwendige Darstellung des Gesamtgebiets der Staatswissenschaften in einer Reihe von Semestervorlesungen ließ sich auf diesem Wege nicht erreichen. Durch das dankenswerte Entgegenkommen von Universitätsdozenten aus Kiel, Berlin und Rostock gelang es zwar, in vier Wintern durch das Semester laufende Vorlesungen und Übungen einzurichten, in einem Winterhalbjahr sogar drei nebeneinander laufende Vorlesungsreihen, aber diese Einrichtung ist mit so großen Belästigungen und durch die regelmäßigen Reisen mit solchem Zeitaufwand für die Dozenten verknüpft, daß sie eine Ausnahme und ein Notbehelf bleiben mußte. Dem Bedürfnis kann nur durch eine ständige Professur für Staatswissenschaften abgeholfen werden, die denn auch jetzt beantragt ist.

Die staatswissenschaftlichen Vorlesungen betrafen die folgenden Gebiete: Grundlegende und zusammenfassende Vorlesungen über allgemeine Nationalökonomie wurden dreimal gehalten, darunter einmal als Semestervorlesung. Enger umgrenzte Themata der allgemeinen Nationalökonomie wurden außerdem in zwei Vorlesungen behandelt. Über handelspolitische Fragen wurde sechsmal vorgetragen, über gewerbliche und industrielle Fragen viermal, über Agrarpolitik einmal, über Finanzwissenschaft dreimal, über sozialpolitische Fragen dreimal, über Statistik zweimal.

Besondere Vorlesungen für bestimmte Berufe fanden außerhalb der gleich zu besprechenden kaufmännischen Fortbildungskurse nicht statt, Übungen für Verwaltungsbeamte, Verwaltungsassessoren und Referendare auf finanzpolitischem und sozialpolitischem Gebiete zweimal.

4. Kaufmännische Fortbildungskurse.

Die kaufmännischen Fortbildungskurse werden als ein geschlossenes Ganzes behandelt und dementsprechend auch angezeigt, obwohl die darunter zusammengefaßten Vorlesungen sich auseinanderlegen und unter die einzelnen Fächer, die auch sonst im Vorlesungsplan vertreten sind, einordnen lassen würden. Sie sind aber als eine besondere Veranstaltung innerhalb des Rahmens der Vorlesungen der Oberschulbehörde gedacht und erfordern daher auch hier eine gesonderte Besprechung.

Die kaufmännischen Fortbildungskurse sind eingerichtet infolge einer der Oberschulbehörde im Frühjahr 1904 durch die Deputation für Handel und Schiffahrt übermittelten Anregung der offiziellen Vertretung der hamburgischen Kaufmannschaft, der hiesigen Handelskammer. Die Handelskammer legte ihre Anschauungen über die Ausbildung und die Fortbildung der Kaufleute in einer Denkschrift nieder, deren wesentlicher Inhalt, der übrigens auch in ihrem Jahresbericht für 1903 veröffentlicht ist, hier folgen möge:

„Anläßlich der in letzter Zeit lebhafter zu Tage getretenen Bewegung für die Errichtung einer hamburgischen Handelshochschule hat sich die Handelskammer von neuem mit der Frage der Ausbildung und Fortbildung hiesiger Kaufleute eingehend beschäftigt. Die Handelskammer ist hierbei zu dem Ergebnisse gekommen, daß ihre früher ausgesprochene Ansicht auch jetzt noch aufrecht zu erhalten ist, daß nämlich aus dem Besuche einer Handelshochschule im allgemeinen kein Nutzen, oft eher ein Nachteil für den Kaufmann erwachsen kann.

„Der Kaufmann, der in seinem Berufe etwas Tüchtiges leisten soll, bedarf hierfür zunächst einer möglichst umfassenden allgemeinen Bildung und danach einer gründlichen Fachbildung. Auf erstere sollte nach Ansicht der Handelskammer noch mehr Gewicht gelegt werden als bisher, denn nur eine gründliche allgemeine Bildung und nicht, wie die Vertreter der Handelshochschulidee behaupten, die theoretische Vertiefung der speziellen Fachkenntnisse wird dem Kaufmanne die Fähigkeit verleihen, die vielseitigen in seiner geschäftlichen Tätigkeit an ihn herantretenden Verhältnisse richtig zu beurteilen und auch im öffentlichen Leben die ihm gebührende Stellung auszufüllen. Die jungen Kaufleute sollten daher, sofern es ihre persönlichen Verhältnisse gestatten, den abgeschlossenen Bildungsgang einer neunstufigen Schule (Gymnasium, Realgymnasium, Oberrealschule) durchmachen und den Beweis, daß sie sich die ihnen dort gebotene Bildung ganz zu eigen gemacht haben, durch Ablegung der abschließenden Prüfung erbringen. Die auf diese Weise erworbene höhere Bildung wird die große Mehrzahl der jungen Kaufleute in den Stand setzen, sich die zur Einführung in ihren Beruf unumgänglichen allgemeinen Fachkenntnisse leichter und schneller anzueignen, als dies in der Regel den jungen Leuten mit anderer Vorbildung möglich ist.

„Die auf der Grundlage allgemeiner Bildung sich aufbauende Fachbildung des Kaufmanns muß einen durchaus praktischen Charakter tragen und kann in erster Linie nur durch die Praxis des Berufes selbst erworben und vertieft werden. Von wesentlichem Nutzen ist hierbei das Studium und die Vergleichung ausländischer, speziell überseeischer Handelsverhältnisse, und kein junger Kaufmann sollte daher eine sich

ihm bietende Gelegenheit versäumen, sich hierüber im Auslande selbst zu unterrichten. Der Hauptnachteil der Handelshochschulen und ähnlicher Institute besteht eben darin, daß sie den Kaufmann aus der praktischen Berufsarbeit herausziehen und ihn während längerer Zeit von der Praxis fernhalten, um ihm eine Fülle theoretischer Kenntnisse beizubringen, die den Betreffenden leicht in Gefahr führen, mit der Wertschätzung für die praktische Seite seines Berufes zugleich auch den Blick für das Praktische zu verlieren und in seinem kaufmännischen Urteile befangen zu werden.

„Zuzugeben ist, daß es für die Fortbildung des Kaufmanns erwünscht ist, wenn ihm neben der beruflichen Tätigkeit Gelegenheit geboten wird, auf manchen mit seinem Berufe in Zusammenhang stehenden Gebieten sich praktisch und theoretisch weiterzubilden. Aber diese Fortbildung sollte neben der praktischen Berufsarbeit einhergehen, dieser sich unterordnen und über der Theorie niemals die Praxis aus den Augen lassen. Nach Ansicht der Handelskammer würde dem Weiterbildungsbedürfnisse der hiesigen Kaufleute weit besser als durch eine Handelshochschule dadurch entsprochen werden können, daß die Oberschulbehörde praktische Kurse für Handelswissenschaften einrichtete, in denen Kaufleuten Gelegenheit geboten würde, sich durch theoretische Vorträge in Verbindung mit praktischen Arbeiten — entsprechend ungefähr dem sogenannten Praktikum der Universitäten — in den für ihren Beruf wichtigen Disziplinen des Wissens fortzubilden. Von großer Bedeutung für die nutzbringende Wirksamkeit derartiger Einrichtungen würde es nach Ansicht der Handelskammer sein, daß die Kurse in den dafür geeigneten Fächern möglichst von solchen Personen abgehalten werden, die selbst dem praktischen Leben nahestehen. Ein Zwang zum Besuche der Kurse müßte selbstverständlich ausgeschlossen sein, vielmehr sollte die Teilnahme gegen Entrichtung eines mäßigen Betrages jedem Angehörigen des Kaufmannsstandes mit entsprechender praktischer Ausbildung freistehen. Das Niveau der Kurse sollte, wie soeben angedeutet, in erster Linie für solche Kaufleute eingerichtet werden, die bereits ihre praktische Berufsausbildung hinter sich haben, womit jedoch nicht ausgeschlossen sein dürfte, daß auch andere Personen, wofern sie nur eine geeignete Vorbildung genossen haben, zur Teilnahme zugelassen würden. Um die Beteiligung an den Kursen zu ermöglichen, müßten sie in den Abendstunden abgehalten werden. Das Vorlesungswesen der Oberschulbehörde würde durch die Kurse nicht berührt oder gar beeinträchtigt werden, beide Einrichtungen könnten vielmehr nebeneinander, zum Teil sich gegenseitig ergänzend, hergehen. Gegenüber dem durch die hiesige Gewerbeschulverwaltung dankenswerterweise gepflegten kaufmännischen Fortbildungsschulwesen würde sich die Abgrenzung auf natürliche Weise dadurch ergeben, daß die

letzterwähnte Institution auf junge Leute mit Volksschulvorbildung zugeschnitten ist, die jetzige Anregung aber in erster Linie Kaufleute mit höherer Vorbildung und solche von reiferem Lebensalter im Auge hat.

„Die Handelskammer glaubt, daß durch diese Maßnahmen, besonders die Einrichtung der erwähnten Kurse, den strebsamen jüngeren Kaufleuten — und nur solche kommen bei allen diesen Fragen in Betracht — die beste Gelegenheit geboten wird, sich die gründlichere Ausbildung und das umfassendere Wissen anzueignen, die in der Tat heute für denjenigen erforderlich sind, der im Kaufmannsberufe für sich und für die Gesamtheit Tüchtiges leisten will. Sie befürwortet daher, die vorstehenden Ausführungen zur Kenntnis der Oberschulbehörde zu bringen mit dem Ersuchen, die darin berührten Fragen gefälliger Erwägung unterziehen zu wollen. Für die weitere Behandlung der Fragen stellt die Handelskammer auf Wunsch ihre Mitarbeit gern zur Verfügung."

Auf Grund dieser Anregung wurden von der Vorlesungskommission unter Mitwirkung von Delegierten der Handelskammer die Zulassungsbedingungen und die Fächer, in denen zuerst Vorlesungen stattfinden sollten, festgestellt. Hiernach sind die Kurse nur solchen Angehörigen der kaufmännischen Berufe zugänglich, die neben ausreichender allgemeiner Bildung über einige praktische Erfahrung im kaufmännischen Geschäfte verfügen. Um nur wirkliche Interessenten für die Kurse zu gewinnen, wurde persönliche Anmeldung und Zahlung eines Honorars von *M* 10 für den einzelnen Kursus zur Bedingung gemacht.

Die Kurse traten mit Beginn des Wintersemesters 1904/05 ins Leben mit drei Vorlesungen, deren Themen lauteten: 1. Einführung in die allgemeinen Grundlagen des Rechts und in das bürgerliche Recht; 2. Einführung in das Handelsrecht und 3. Einführung in die Wirtschaftslehre unter besonderer Berücksichtigung kaufmännischer und industrieller Unternehmungen. Die beiden rechtswissenschaftlichen Vorlesungen wurden von zwei hiesigen Juristen, einem höheren Justizbeamten und einem Rechtsanwalt, als Semestervorlesungen gehalten. Die volkswirtschaftliche Vorlesung übernahm der ordentliche Professor für Nationalökonomie an der Universität Rostock. Er kam zu dem Zweck zu Beginn und am Schluß des Semesters auf einige Wochen hierher und inzwischen zu einer beide Teile verbindenden Vorlesung. Trotz dieser durch die Umstände bedingten Zersplitterung wurde die Vorlesung von den eingeschriebenen 100 Teilnehmern gut besucht. Ebenso erfreuten die juristischen Vorlesungen, zu denen 40 und 60 Teilnehmer eingeschrieben waren, sich dauernd guten Zuspruchs. Manche Hörer ließen sich auch für zwei oder alle drei Vorlesungen einschreiben. Für das soeben beendete zweite Semester der Kurse war die Einrichtung einer nationalökonomischen Vorlesung leider nicht möglich aus den unter „3. Staatswissenschaften"

bereits geschilderten Gründen. Die beiden rechtswissenschaftlichen Vorlesungen wurden im letzten Halbjahr fortgesetzt und zu Ende geführt. Auch um diese Kurse, die ohne volkswirtschaftliche Vorlesung ihren Zweck nicht erfüllen, durchführen zu können, ist die Einrichtung einer ständigen Professur für Nationalökonomie hierselbst ein dringendes Bedürfnis.

Die Aufnahme weiterer Fächer in die kaufmännischen Kurse ist der Zukunft vorbehalten. Eine Ergänzung finden sie durch andere, insbesondere für Kaufleute bestimmte Vorlesungen, namentlich in der Chemie und der Botanik, ferner durch den Handel berührende öffentliche Vorlesungen, z. B. über Handelsgeschichte und durch die öffentlichen staatswissenschaftlichen Vorlesungen.

5. Medizin und Hygiene.

Die Einrichtung öffentlicher medizinischer Vorlesungen wurde von der Vorlesungskommission für den Winter 1896/97 zuerst in Aussicht genommen und nach Fühlungnahme mit dem Medizinalamt und den Direktoren der beiden staatlichen Krankenhäuser durchgeführt. Insbesondere kamen in den öffentlichen medizinischen Vorlesungen im Auftrage der Oberschulbehörde folgende Gebiete zur Behandlung:

Allgemeine Themata der Hygiene sechsmal,
Kinder- und Schulhygiene fünfmal,
Infektionskrankheiten achtmal,
Nervenleiden, Alkoholismus und ähnliches zweimal.
Tropenhygiene und Tropenkrankheiten siebenmal. Diese hohe Zahl bei einem so speziellen Thema erklärt sich in ganz natürlicher Weise durch die lebhaften überseeischen Beziehungen Hamburgs. Die Vorlesungen über dieses Gebiet werden daher auch besonders von Kaufleuten besucht.

In einer weiteren Vorlesung wurden ärztliche Erfahrungen auf dem südafrikanischen Kriegsschauplatz geschildert. Alle öffentlichen Kurse waren drei- bis fünfstündig. Semestervorlesungen wurden nicht eingerichtet.

Besondere Vorlesungen für Lehrer und Lehrerinnen fanden in den Wintern 1903/04 und 1904/05 statt, um diese über gewisse pathologische Erscheinungen bei den Schulkindern und deren Behandlung seitens der Lehrenden aufmerksam zu machen. Ein hiesiger Nervenarzt sprach im ersten Winter sechsstündig über die nervösen Erkrankungen der Schulkinder, im folgenden über die schwach- und nicht befähigten Schulkinder vom medizinischen Standpunkte aus ebenfalls sechsstündig.

Von besonderer Bedeutung sind auf dem Gebiete der medizinischen Vorlesungstätigkeit in Hamburg die Fortbildungskurse für praktische Ärzte. Sie werden mit einer Ausnahme nicht von der Oberschulbehörde veranstaltet, sondern im Auftrage der hamburgischen Medizinalbehörden,

des Krankenhauskollegiums und des Medizinalkollegiums gehalten. Seit dem Winter 1897/98 erscheinen sie neben den öffentlichen medizinischen Vorlesungen im Vorlesungsprogramm und nehmen darin einen verhältnismäßig breiten Raum ein, was von dem Umfang und der Bedeutung der Kurse Zeugnis ablegt.

Den Anfang machten die im Eppendorfer Krankenhause abgehaltenen Fortbildungskurse, die auf Grund einer im Jahre 1897 entworfenen neuen Studienordnung unter Erweiterung älterer Einrichtungen[1]) organisiert wurden. Sie werden alljährlich im Herbst einige Wochen hindurch wöchentlich ein- bis dreistündig abgehalten. Im Sommersemester 1898 waren gleichfalls derartige Kurse eingerichtet, später wurden sie im Sommer nicht mehr gehalten.

Im St. Georger Krankenhause wurden die seit Jahren gehaltenen fachwissenschaftlichen Vorträge für Ärzte 1898 reorganisiert und zu einer ständigen Einrichtung ausgebildet. An diesem Krankenhause wurden die Kurse zunächst durch das ganze Semester ein- bis zweimal monatlich gelesen, zuerst auch in den Sommersemestern, dann seit Winter 1899/1900 nur in den Wintersemestern. Seit dem Winter 1903/04 sind die Vorlesungen auf ein Vierteljahr, entweder das erste oder das zweite, konzentriert, und werden wöchentlich oder zweiwöchentlich abgehalten. Diese im St. Georger Krankenhause abgehaltenen Fortbildungskurse sind auf Wunsch auch den approbierten Zahnärzten nach Meldung bei den Dozenten zugänglich gemacht.

Seit dem Winter 1900/01 wurden alljährlich im Eppendorfer Krankenhause besondere Kurse für Militärärzte abgehalten und ferner zwei bis drei Vorlesungen über Röntgenapparate, Röntgendiagnostik und Röntgentherapie von einem hiesigen Physiker und zwei Spezialärzten eingerichtet.

Endlich traten seit dem Winter 1901/02 noch die in jedem Semester meist zweimal, aber auch schon viermal abgehaltenen Kurse zur Ausbildung von Schiffs- und Tropenärzten hinzu, die im Institute für Schiffs- und Tropenkrankheiten im Auftrage der Oberschulbehörde gehalten wurden. Eine Übersicht über sämtliche Kurse gibt die Tabelle 13.

Die Fortbildungskurse sind nur zum Teil unentgeltlich, es wird ein Honorar erhoben von auswärtigen Ärzten, die die Kurse im St. Georger Krankenhause besuchen, von allen Teilnehmern der Kurse am Eppendorfer Krankenhause und von auswärtigen Ärzten, die an den Kursen für Schiffs- und Tropenärzte teilnehmen, es sei denn, daß sie von der Kolonialabteilung des Auswärtigen Amts oder vom Reichsmarineamt zu ihrer Ausbildung dorthin entsandt sind. Für solche Teilnehmer an den

[1]) Bereits in den Programmen des Akademischen Gymnasiums finden sich seit 1855 zeitweise Anzeigen der Kurse an der „Anatomischen Lehranstalt".

Tabelle 13

Übersicht über die medizinischen Fortbildungskurse.

	1896/97	1897	1897/98	1898	1898/99	1899	1899/1900	1900	1900/01	1901	1901/02	1902	1902/03	1903	1903/04	1904	1904/05
Fortbildungskurse für																	
Praktische Ärzte a) Krankenhaus St. Georg[1]	—	—	—	—	—	6	8	—	6	—	8	—	9	—	9	—	10
Praktische Ärzte a) „ Eppendorf[1]	—	—	14	8	3	—	15	—	14	—	12	—	11	—	11	—	13
Praktische Ärzte b) sonstige[2]	—	—	2	1	2	—	9[5]	—	2	—	4	—	5	—	6[7]	—	4
Militärärzte (Eppendorf)[3]	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	4	—	4	—	4	—	4
Röntgenvorlesungen für Ärzte und Zahnärzte[3]	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	3	—	—[6]	—	3	—	3
Vorbereitungskurse für Schiffs- und Tropenärzte[4]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	1	2	2	2	2	2

[1]) Im Auftrage des Krankenhauskollegiums. Für Zahnärzte nach Anfrage beim Dozenten.

[2]) „ „ „ „ , darunter die Vorlesungen am Hygienischen Institut im Auftrage des Medizinalkollegiums. Insbesondere hygienische und irrenärztliche Vorlesungen für Ärzte, seit 1901/02 auch einzelne andere Kurse, die neben den Kursen an den Krankenhäusern gelesen wurden.

[3]) Im Auftrage des Krankenhauskollegiums.

[4]) „ „ der Oberschulbehörde.

[5]) Darunter 7 nicht ausschließlich für Ärzte bestimmte hygienische Vorlesungen und Übungen.

[6]) Angekündigt, aber ausgefallen.

[7]) Darunter ein Zyklus von Vorlesungen über die soziale Gesetzgebung in ihren Beziehungen zum ärztlichen Stande.

Kursen zahlt das Deutsche Reich eine Vergütung. Ebenso zahlt die Militärverwaltung eine Vergütung für die Ausbildung ihrer Ärzte.

Auf die in den einzelnen Kursen behandelten Themen kann hier nicht besonders eingegangen werden. Sie umfassen alle Gebiete der Medizin und kehren mehr oder weniger regelmäßig in jedem Jahre wieder. Um sich zu orientieren, genügt es, einen Blick in die alljährlich von der Vorlesungskommission herausgegebenen Berichte zu werfen, in denen alle einzelnen Kurse nach Thema und Zeit angegeben sind.

Als Dozenten kommen in Betracht die Direktoren, Oberärzte und Sekundärärzte der Krankenhäuser und Irrenanstalten, der Direktor und die Assistenten des Hygienischen Instituts, der Leiter, die Ärzte und Assistenten des Instituts für Schiffs- und Tropenhygiene, und eine Reihe von Spezialärzten, die mit den Krankenhäusern in näherer Verbindung stehen und zum Teil an ihnen mit tätig sind.

6. Philosophie.

Am Akademischen Gymnasium bestand eine Professur für biblische Philologie und Philosophie. Die wichtige und umfassende Disziplin der Philosophie war somit mit einer ebenso umfangreichen zweiten Disziplin verbunden.

Da der Inhaber dieser Professur öffentliche Vorlesungen nicht ankündigte, so wurden philosophische Themata öffentlich nur vorgetragen, wenn andere Dozenten dazu bereit waren. Dies war von 1855 bis 1862 und dann wieder von 1875 an der Fall. Von 1875 bis 1894/95 fanden regelmäßig öffentliche philosophische Vorlesungen statt. Nach einer vierjährigen Unterbrechung wurden sie im Winter 1898/99 wieder aufgenommen, und zwar zunächst durch Beauftragung eines hiesigen Dozenten, der früher bereits gelesen hatte. Seit dem Winter 1900/01 wurden regelmäßig in jedem Winter auswärtige Dozenten zu philosophischen Vorlesungen hierher berufen, meist einer oder zwei, im Winter 1901/02 sogar drei. Daneben lasen außerdem ein bis zwei hiesige Dozenten. Vorgetragen wurde außer einer Einleitung in die Philosophie über Themen aus der Geschichte der Philosophie, ferner über ethische, psychologische und ästhetische Themen.

Der besonderen beruflichen Weiterbildung der Lehrer und Lehrerinnen war ein pädagogisches Praktikum gewidmet, in dem in zweisemestrigem Zyklus das Gesamtgebiet der Psychologie behandelt ward. Nachdem in den Winterhalbjahren 1902/03 und 1903/04 ein erster Zyklus abgehalten war, ist diesem sogleich der Beginn eines zweiten im Winter 1904/05 gefolgt.

7. Geographie.

Das Bedürfnis nach geographischen Vorlesungen stellte sich erst verhältnismäßig spät ein. Freilich ist auch die Geographie in heutigem Sinne eine ganz moderne Wissenschaft. Es ist begreiflich, daß in den Programmen des Akademischen Gymnasiums wenig von ihr die Rede war. Im Vorlesungsverzeichnis erscheint zuerst eine geographische Vorlesung im Winter 1894/95, deren Thema lautete: „Ausgewählte Kapitel der Meereskunde." Es ist anzunehmen, daß die Wahl dieses Themas nicht so sehr dadurch bedingt war, daß die hamburgische Bevölkerung zum großen Teil ihren Blick seewärts richtet, denn dann hätte eine Geographie außereuropäischer Länder, mit denen Hamburg in Handelsbeziehungen steht, noch näher gelegen als die Geographie der Meere. Vielmehr steht die Wahl dieses Themas in enger Beziehung zu dem Umstande, daß der Dozent dem Kreise der wissenschaftlichen Beamten der Seewarte angehörte, die denn auch später ihre bewährten Kräfte in den Dienst des Vorlesungswesens gestellt haben. Neben dieser Gruppe von Dozenten, die in jedem Winterhalbjahr mindestens einen Vertreter stellte, besprach von hamburgischen Kräften der wissenschaftliche Assistent und Verwalter des Museums für Völkerkunde in den Wintern 1897/98 und 1898/99 neben den ethnographischen auch die geographischen Verhältnisse von Australien, Ozeanien und Afrika. Ein Oberlehrer sprach über Methodik und Anschauungsmittel des geographischen Unterrichts und ein hiesiger Bauinspektor trug über Topographie des hamburgischen Weichbildes vor. Daneben wurden auswärtige Dozenten seit dem Winter 1898/99 mit einer Ausnahme (1903/04) regelmäßig berufen.

Die, außer den drei oben bereits genannten, behandelten Themata gehörten folgenden Gebieten an: Es wurden behandelt seit 1896/97 Themen aus

der Allgemeinen Geographie zweimal,
„ Meereskunde dreimal,
„ Klimatologie der deutschen Schutzgebiete dreimal,
„ Geographie von Deutschland viermal,
„ „ der deutschen Schutzgebiete zweimal,
dem europäischen und asiatischen Rußland einmal,
Europa einmal,
der Geographie von Afrika einmal,
„ „ „ Australien einmal,
„ „ „ Ozeanien zweimal,
Westindien einmal,
den Polargebieten zweimal.

8. Völkerkunde.

Daß die Völkerkunde sich in Hamburg eines größeren Interesses erfreut, ist bei dem Charakter der Stadt als Handelsstadt selbstverständlich. Dieses allgemeine Interesse ist aber erst verhältnismäßig spät erwacht, obgleich seit langer Zeit umfangreiche ethnographische Privatsammlungen bestanden, die dann zum Teil in den Besitz des Staates übergingen und den Grundstock des heutigen, in der Reorganisation und Umgestaltung begriffenen Museums für Völkerkunde bildeten, das zu den Wissenschaftlichen Anstalten der Oberschulbehörde gehört. Seit 1895/96 wurde der wissenschaftliche Assistent und Verwalter der Sammlungen seiner amtlichen Verpflichtung gemäß zu Vorlesungen herangezogen. In drei Wintern wurden außerdem auswärtige Universitätsprofessoren hierher berufen. Einem dieser auswärtigen Dozenten wurde dann die neugeschaffene Direktorstelle am Museum übertragen. Im Winter 1904/05 trat der neugewählte Direktor des Museums neben den Assistenten, so daß zurzeit zwei ständige Dozenten für Völkerkunde der Oberschulbehörde zur Verfügung stehen.

Behandelt wurden in öffentlichen Vorlesungen:
Themata aus der Allgemeinen Völkerkunde, siebenmal,
Die hauptsächlichen Neuerwerbungen, zweimal,
Spezielle Völkerkunde einzelner Kontinente und Länder, fünfmal, darunter:
die deutschen Kolonien, Afrika, Australien, Ozeanien, Amerika.

9. Geschichte.

Das Fach der Geschichte ist in Hamburg immer besonders gepflegt worden. Am Akademischen Gymnasium vertraten es in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts zuerst Wurm und von dessen Tod, im Jahre 1859, an Aegidi bis zu seiner im Jahre 1868 erfolgten Berufung nach Bonn in eine ordentliche Professur des Staatsrechts und der deutschen Staats- und Rechtsgeschichte. Beide pflegten in ihren Vorlesungen besonders die deutsche Geschichte, und hierin schloß sich ihnen auch ihr Nachfolger Dr. Adolph Wohlwill an, der neben Aegidi schon ein Jahr, seit dem Sommer 1867, als Privatdozent am Akademischen Gymnasium gelesen hatte und nunmehr nach Aegidis Abberufung das Fach der Geschichte übernahm. Zur Zeit seines Eintritts in die Lehrtätigkeit schwebten bereits Verhandlungen über eine wesentliche Umgestaltung des Akademischen Gymnasiums, dessen ursprüngliche Zwecke als Zwischenanstalt zwischen Schule und Universität sich überlebt hatten. Vor endgültiger Klärung der Verhältnisse wurden daher keine festen Anstellungen mehr vorgenommen. Unter diesen unglücklichen Verhältnissen, deren Regelung erst durch das vielfach erwähnte Gesetz von 1883 erfolgte, begann die Lehrtätigkeit des Mannes, der bis

zum heutigen Tage in seiner Vaterstadt als der Dozent der deutschen Geschichte und der deutschen Literatur in rastloser Treue und Aufopferung gewirkt und sich in seiner jetzt nahezu 40jährigen Lehrtätigkeit große Verdienste erworben hat.

Die Lehrtätigkeit des ständigen Dozenten für Geschichte bewegte sich naturgemäß hauptsächlich auf den Gebieten, die den Interessenkreisen der Hörer am nächsten lagen, der neueren deutschen Geschichte und der hamburgischen Geschichte. Als Spezialgebiet pflegte er daneben die Geschichte der französischen Revolution. Dementsprechend gruppierten sich in den einzelnen Semestern um eine Semestervorlesung über allgemeine deutsche Geschichte, die seit 1895 in fortlaufender Darstellung in etwa fünfsemestrigen Kursen wöchentlich einstündig zum Vortrag kommt, Einzeldarstellungen wichtiger Zeitabschnitte und Ereignisse. In dieser Form wird namentlich die hamburgische Geschichte vorgetragen. Daneben treten nach Bedürfnis Spezialvorlesungen über Quellen und Hilfsmittel der deutschen Geschichte, über Geschichtswissenschaft und Geschichtsunterricht und ähnliche Themen, insbesondere auch Vorlesungen für Lehrer und Lehrerinnen. Diesen dienstbar gemacht werden auch die mit einigen Unterbrechungen regelmäßig im Winter wie im Sommer abgehaltenen historischen Übungen.

Die Lehrtätigkeit des ständigen Dozenten für Geschichte wird seit der Reorganisation des Vorlesungswesens ergänzt durch kurzzeitige Vorträge hiesiger und auswärtiger Dozenten. Notwendig war diese Ergänzung vor allem für das Gebiet der alten Geschichte, die seit Aegidis Fortgang bis zur Reorganisation nicht vorgetragen worden war. So erklärt es sich, daß von den Ergänzungsvorlesungen der letzten zehn Jahre vierzehn der alten Geschichte gewidmet waren. Davon gehörten der Geschichte der vorderasiatischen Völker, Babylonien, Armenien, Phönizien usw. fünf Vorlesungen an, eine behandelte das alte Ägypten, drei Vorlesungen waren der griechischen Geschichte entnommen, fünf der römischen, insbesondere der römischen Kaiserzeit. Sieben von diesen Vorlesungen über alte Geschichte hatten auswärtige Dozenten, die anderen, außer einer vom Direktor der Stadtbibliothek gehaltenen Vorlesung, hiesige Oberlehrer übernommen. Allgemeinere Themen der neuen Geschichte wurden fünfmal von drei auswärtigen Dozenten behandelt. Diese Themen waren: Die Beziehungen der Deutschen zur See; Weltpolitik im 19. Jahrhundert und die geschichtliche Entwickelung des Papsttums; ferner England und die englische Weltmacht und die Geschichte Nordamerikas. Endlich wurden Spezialvorträge über bestimmte Epochen der deutschen Geschichte neben Professor Wohlwill von einem auswärtigen Dozenten, Geheimrat

Professor Dr. Marcks aus Heidelberg,[1]) gehalten. Dieser sprach fünfmal über Themen aus diesem Gebiete, und zwar:

1898/99 über die Begründung des Deutschen Reichs. (Deutsche Geschichte von 1858—1871.) Zehnstündig.

1899/1900 über Deutschland unter dem alten Bundestage 1815—1848. Sechsstündig.

1901/02 über Revolution und Reaktion in Deutschland 1848—1858. Achtstündig.

1902/03 über Fürst Bismarck, sein Leben im Rahmen der Zeitgeschichte. Zwölfstündig.

1903/04 über Friedrich den Großen und den altpreußischen Staat. Achtstündig.

Außerdem behandelten noch zwei hiesige Dozenten Themata aus der deutschen Kulturgeschichte.

10. Kriegswissenschaften.

Eine Ergänzung zu den historischen Vorlesungen bilden diejenigen über kriegswissenschaftliche Themen, in denen Kriegführung und Vorbereitung zum Kriege nicht vom politischen, sondern vom militärischen Standpunkte aus betrachtet werden. Dieses Gebiet gehört zu denjenigen Fächern, an die die Vorlesungskommission herantrat, nachdem die grundlegenden Fächer eines wissenschaftlichen Vorlesungsplanes ausgebaut waren. Nachdem die Frage, ob solche Vorlesungen erwünscht seien, bereits früher gestreift war, gab den unmittelbaren Anstoß zu ihrer Einrichtung der Umstand, daß auch an anderen Orten, z. B. in Dresden von der Gehestiftung, derartige Vorlesungen mit Erfolg gehalten waren. Die Kommission hielt es für richtig, sich mit den Spitzen der Militärbehörde über diese Vorlesungen in Verbindung zu setzen und fand dort für ihre Bestrebungen das freundlichste Entgegenkommen und Unterstützung insofern, als ihr geeignete Dozenten namhaft gemacht wurden.

Die Vorlesungen wurden zuerst im Winter 1903/04 abgehalten. Zwei Offiziere der Altonaer und der hiesigen Garnison trugen vor über „Das europäische Kriegswesen im 19. Jahrhundert“ und über „Moderne militärische Fragen“.

Im folgenden Winter, 1904/05, wurde von einem hohen Marineoffizier a. D. ein Thema aus dem Gebiete des Seekriegswesens behandelt: „Die geschichtliche Entwickelung des Seekrieges unter besonderer Berücksichtigung seiner Beziehungen zu Handel und Verkehr“. Im Winter 1905/06 wurde, um dies hier gleich hinzuzufügen,

[1]) Die übrigen Vorlesungen von Geheimrat Professor Dr. Marcks sind im vorstehenden mit besprochen.

die Reihe dieser Vorträge von einem Major aus dem sächsischen Generalstab durch eine Darstellung des russisch-japanischen Krieges unter großer Beteiligung seitens der Bevölkerung und der hiesigen militärischen Kreise fortgesetzt. Die Einrichtung derartiger Vorlesungen hat sich durchaus bewährt, so daß sie, falls sich nur Dozenten bereit finden, eine ständige werden wird.

11. Literatur und Sprachwissenschaft.

Die ebenso umfassenden wie wichtigen Gebiete der Literatur und Sprachwissenschaft erfreuen sich in Hamburg seit alters her der treuesten Pflege. Freilich haben mit den Veränderungen in der Organisation der Vorlesungen und der Verschiedenheit der verfolgten Ziele auch die besonders gepflegten Gebiete gewechselt. Am Akademischen Gymnasium war bis in die Mitte der 60er Jahre des 19. Jahrhunderts nur die altklassische Literatur Lehrgegenstand; sie lehrte der Professor der klassischen Philologie. Neben ihm und nach seinem Tode las der Sekretär und spätere Direktor der Stadtbibliothek auf dem gleichen Gebiete. Von deutscher Literatur war bei den Vorlesungen für die Gymnasiasten nicht die Rede. Als das Akademische Gymnasium in den 50er Jahren seinen Charakter und Namen geändert und sich der Ausbildung auch der Lehrer und anderer Berufsstände zugewandt hatte, entwickelte sich in der Abteilung des Realgymnasiums für Lehrerbildung aus den Stilübungen allmählich auch eine Vorlesung über deutsche Literaturgeschichte. Wissenschaftliche Vorlesungen dieser Art begannen aber erst, als der Dozent für Geschichte, Dr. Wohlwill, bald nach dem Beginn seiner Tätigkeit am Akademischen Gymnasium, im Sommer 1868 zuerst eine literarhistorische Vorlesung ankündigte und seit 1870 als Nebenfach die deutsche Literatur übernahm. Von dieser Zeit an bis zur Auflösung des Gymnasiums waren Philologie der alten Sprachen und deutsche Literatur offizielle Fächer, wobei die früher vorherrschende klassische Philologie allmählich immer mehr an Bedeutung und Hörerschaft verlor. Sie ist im Laufe der Zeit wieder aufgenommen, indem die alte Geschichte, die Philosophie der Griechen und die bedeutendsten Erscheinungen der griechischen Literatur, Homer und die Tragödien, später zum Gegenstand öffentlicher Vorlesungen gemacht sind.

Nach der Aufhebung des Gymnasiums machte man im Winter 1886/87 den Anfang mit englischen und französischen Vorlesungen; diese hörten aber nach kurzer Zeit wieder auf und wurden erst wieder aufgenommen, als die Reorganisation und damit der Ausbau der Vorlesungen beschlossen war.

a. Deutsche Literatur und Sprache.

Ähnlich, wenn auch nicht ganz in gleichem Umfange, wie die Vorlesungen über deutsche Geschichte, sind diejenigen über deutsche Literaturgeschichte seit Ende der 60er Jahre des 19. Jahrhunderts mit der Persönlichkeit Adolf Wohlwills verknüpft, der neben dem historischen Hauptfache als ständiger Dozent der Oberschulbehörde auf diesem Gebiete tätig war. Er bearbeitete vorzugsweise die Literatur des 16. bis 19. Jahrhunderts und griff in dem ersten Jahrzehnt das eine oder andere dieser Jahrhunderte ohne strenge Reihenfolge heraus, und trug es in einer Semestervorlesung vor, das eine Mal diese, das nächste Mal jene Beziehungen betonend, zum Beispiel die Beziehungen der Literatur zur Kultur oder diejenigen zu einem bestimmten Orte, insbesondere zu Hamburg. Zuweilen traten speziellere Themen an Stelle der allgemeinen Vorlesung, so wiederholt die Geschichte des deutschen Dramas. Von den 80er Jahren an begann Wohlwill die deutsche Literaturgeschichte systematisch in mehrsemestrigen Reihen vorzutragen, immer unter besonderer Betonung der klassischen Zeit, ihrer Vorgänger und Nachfolger. Die ersten beiden Zyklen dieser Art waren insbesondere für Lehrer bestimmt. Sie füllten die Zeit bis zur Reorganisation des Vorlesungswesens aus, die solche zyklischen Darstellungen ganzer Wissensgebiete auch für die Allgemeinheit verlangte. Bei den nächsten beiden Gesamtdarstellungen der deutschen Literaturgeschichte (von Winter 1895/96 bis 1899/1900 und von Winter 1901/02 bis jetzt) fiel daher diese Bevorzugung der Lehrer fort. Neben diese allgemeinen Vorlesungen traten ebenso wie früher dann und wann, teilweise in Abwechslung mit den in der Geschichte erwähnten Spezialdarstellungen, Vorlesungen über ein enger begrenztes Thema, darunter wiederholt Goethes Faust. Endlich hielt Wohlwill auch literarhistorische Übungen ab.

In den Jahren von 1885/86 bis 1894/95 trat neben Wohlwill auf dem Gebiete der deutschen Literatur Hofrat Dr. Portig, der im Auftrage der Oberschulbehörde regelmäßig im Sommer und Winter Spezialthemata aus der deutschen Literatur behandelte. Während Wohlwill der Literatur mehr vom wissenschaftlichen Standpunkt aus näher trat, bevorzugte Portig die ästhetischen Gesichtspunkte. Ästhetische Analysen der Hauptwerke deutscher Dichtkunst und Shakespeares, die Gesetze des Dramas, die Weltanschauungen der Dichter und ihre Beziehungen zur bildenden Kunst, Religion, Philosophie bildeten den Hauptinhalt dieser Vorlesungen.

Nach der Reorganisation der Vorlesungen wurden andere Bahnen eingeschlagen, um die Vorlesungen über Geschichte der deutschen Literatur zu ergänzen. Neben Wohlwill wurden zu Spezialvorlesungen über wichtigere Themen der klassischen und modernen deutschen Literatur

vornehmlich auswärtige Dozenten herangezogen, von denen drei der bekanntesten Vertreter der deutschen Literatur an den deutschen Universitäten alljährlich oder doch zu wiederholten Malen in den letzten zehn Jahren in Hamburg Vorlesungen gehalten haben.

Die Themata der auswärtigen Dozenten lassen sich in zwei Gruppen einteilen. Sie behandelten entweder bestimmte Richtungen der Literatur oder bestimmte Dichter und einzelne Werke dieser Dichter. In der ersten Gruppe gelangten folgende Themen zum Vortrag (nach der Zeitfolge geordnet):

Prof. Dr. Freiherr v. Berger (Wien, später Hamburg):

1. Ursachen und Ziele der modernsten Literaturentwickelung.
2. Das Drama der Modernen und seine Vorläufer in der nachklassischen Epoche.

Prof. Dr. Köster (Leipzig): Die Blütezeit der deutschen Verserzählung und Ballade.

Privatdozent Dr. v. d. Leyen (München): Das Märchen.

Prof. Dr. Litzmann (Bonn):

1. Richtung und Persönlichkeiten in der deutschen Literatur von Goethes Tod bis zum Jahre 1870.
2. Das deutsche Drama von Schillers Tod bis 1870.
3. Hauptphasen des deutschen Romans im 19. Jahrhundert.
4. Das deutsche Drama in den literarischen Bewegungen der Gegenwart.

Geheimrat Prof. Dr. Suphan (Weimar): Herder, Goethe, Schiller. Die Zeit ihres Zusammen- und Nebeneinanderwirkens.

Zur zweiten Gruppe gehören folgende Vorlesungen:

Prof. Dr. Freiherr v. Berger: Shakespeares Persönlichkeit.

Prof. Dr. Köster:

1. Gottfried Keller.
2. Goethes und Schillers Xenien.

Prof. Dr. Litzmann:

1. Schillers Dramen. (Zweimal vorgetragen in verschiedenen Jahren.)
2. Deutsche Lyrik im 18. und 19. Jahrhundert. I. Goethe. (Wurde nicht fortgesetzt.)
3. Goethes Faust.

Prof. Dr. Erich Schmidt (Berlin):

1. Lessings Dramen.
2. H. v. Kleist.
3. Klopstock.
4. Heinrich Heine.
5. Goethes Faust.

Nimmt man hinzu, daß auch Professor Wohlwill in früherer und neuester Zeit Spezialvorlesungen über den Faust gehalten und dieses

Werk auch seinen literarhistorischen Übungen zugrunde gelegt hat, so ergibt sich, daß der Goethesche Faust unter allen Werken der deutschen Literatur am meisten und eingehendsten besprochen worden ist.

Noch in einer anderen Beziehung war, ähnlich wie in dem Fache der Geschichte, eine Ergänzung der Wohlwillschen Vorlesungstätigkeit wünschenswert. Wohlwills Arbeitsgebiet war die neuere Literatur, wenngleich er im Zyklus, um Vollständiges zu bieten, die deutsche Literaturgeschichte von Anfang an vortrug. Um die ältere, namentlich die mittelhochdeutsche Literatur auch zu ihrem vollen Rechte kommen zu lassen, wurden einige Vorlesungen hiesiger Dozenten über diese Literatur eingeschoben, so über altdeutschen Heldensang, das Nibelungenlied, die Edda, Walther von der Vogelweide und den mittelalterlichen Ritterroman.

Den Vorlesungen über Literatur gegenüber traten solche über deutsche Sprachwissenschaft zurück. Zwar hatte bereits im Winter 1899/1900 ein auswärtiger Dozent über Geschichte der deutschen Sprache, besonders seit dem Ausgang des Mittelalters, im Zusammenhang mit der Kulturbewegung gelesen, aber erst in neuester Zeit wurde diesem wichtigen Gebiete mehr Aufmerksamkeit gewidmet. Seit dem Winter 1904/05 ist ein wissenschaftliches Praktikum für deutsche Sprache eingerichtet, viel später als die gleich eingehend zu besprechenden fremdsprachlichen Praktika, denen es im übrigen gleichgestaltet ist. Das Praktikum hatte zum Gegenstand die Einführung in die Geschichte der deutschen Sprache und sollte zunächst mit der geschichtlichen Betrachtung der Sprache vertraut machen, ferner für das Verständnis und die Beurteilung unserer lebenden Sprache eine Grundlage geben, drittens in die Technik und Terminologie der modernen Sprachwissenschaft soweit einführen, daß die Fachliteratur verständlich wird, und in letzter Absicht Interesse für die lebenden Mundarten erwecken und für deren Bewahrung und Aufzeichnung Hilfskräfte erziehen. Um diese Ziele zu erreichen, wurde ein Arbeitsplan für das Praktikum nach chronologischen und systematischen Gesichtspunkten aufgestellt, und für das erste Arbeitssemester das Gotische als die älteste germanische Sprache und die Formenlehre als der einfachste Teil der Theorie ausgewählt, und diesen Arbeitsgegenständen eine Einführung in die Phonetik vorangeschickt. Im Sommersemester 1905 wurde die althochdeutsche Periode und auf systematischem Gebiet der Lautwandel behandelt.

Im Sommer 1905 und im Beginn des Winters 1905/06 hielt ein auswärtiger Dozent der deutschen Sprachwissenschaft Vorträge über: „Geschichte der deutschen Sprache“ und „Deutsche Etymologie“.

Anhang: Vortragskunst.

Eine wesentliche Ergänzung zu den literarischen und sprachwissenschaftlichen Vorlesungen bilden Übungen in der Vortragskunst.

die die Bildung einer richtigen deutschen Aussprache und künstlerischer mündlicher Vorträge von Prosa und Poesie bezwecken.

Bei den fremden Sprachen sind derartige Übungen infolge des ungewohnten und unbekannten Idioms selbstverständlich, in der Muttersprache sind sie im Hinblick auf die oft dem Sprechenden unbekannten Aussprachefehler und die dialektischen Eigentümlichkeiten ebenso notwendig. Derartige Vortragskurse wurden im Winter 1903/04 zuerst eingerichtet, als sich ein geeigneter Dozent dafür gefunden hatte, und werden angesichts des sehr starken Besuchs voraussichtlich dauernd beibehalten werden. Vom Winter 1904/05 an wurden für Anfänger und für Fortgeschrittenere besondere Kurse eingerichtet. Die ursprüngliche Idee, die Kurse nach Art der Sprechpraktika auf 20 Teilnehmer zu beschränken, mußte des starken Andranges halber aufgegeben werden. Die Form der Übung ist aber, da es der Natur der Sache nach hier ganz besonders auf Selbstsprechen, nicht nur auf Hören ankommt, beibehalten. Behandelt werden die reine deutsche Aussprache, theoretisch und praktisch, d. h. Übungen in der Aussprache von Vokalen, Konsonanten und einzelnen Worten und ferner der mündliche Vortrag von Prosa und Poesie. Die Übungen in der Vortragskunst sind vornehmlich für Lehrer und Lehrerinnen bestimmt. Andere Personen finden Zutritt, wenn sie ein berufliches Interesse nachzuweisen vermögen.

b. Fremde Sprachen und Literatur.

Lag bei der deutschen Literatur und Sprachwissenschaft der Ton auf der Literatur und trat den aus der Literatur gewählten Vorlesungsthemen gegenüber die deutsche Sprachwissenschaft in den Hintergrund, so ist es bei den fremdsprachlichen Vorlesungen umgekehrt. Der Grund für diese Erscheinung liegt auf der Hand. Der deutschen Sprache, die der Deutsche beherrscht oder zu beherrschen glaubt, widmet er nicht so viel Interesse, wie dem in der Sprache Geleisteten. Die fremde Sprache dagegen wünscht er zu lernen oder zu üben, und die Erzeugnisse ihrer Literatur sind ihm häufig Mittel zum Zweck, nicht nur Selbstzweck. Ihr geistiger und künstlerischer Gehalt kann ihm auch in Übersetzungen und in deutschen Vorlesungen nahegebracht werden. Daher hat eine Reihe von deutschen Vorlesungen über fremde Literatur stattgefunden, in erster Linie über die Literatur der alten Sprachen. Aber auch über Shakespeare, über Dante, ferner über die Ibsenschen Dramen. Ist aber der Zweck der in fremder Sprache gehaltenen Vorlesung, in diese einzuführen, so kann dieser Zweck auch durch andere Stoffe als die Literatur dieser Sprache erfüllt werden, daher sind fremdsprachliche Vorlesungen über Geschichte und Kultur anderer Nationen hier mit zu berücksichtigen. Es gehören somit in diesen Abschnitt alle

Veranstaltungen, die ganz oder zum Teil in fremder Sprache abgehalten werden. In der ersten Zeit der fremdsprachlichen Vorlesungen, die mit einer englischen Vorlesung im Winter 1895/96, also unmittelbar mit Inkrafttreten der Reorganisation, begann, wurden in der Sprache bewanderte Hamburger Oberlehrer berufen. Später übernahmen diese die Praktika zur Weiterbildung und gründlichen Durchbildung in den fremden Sprachen, während die eigentlichen Vorlesungen von Dozenten übernommen wurden, die die fremde Sprache als ihre Muttersprache sprachen und beherrschten, sei es nun, daß in Hamburg wohnende Ausländer sich als geeignete Dozenten erwiesen und zu Vorlesungen bereit finden ließen, sei es, daß ausländische Universitätsprofessoren zu Vorlesungen in ihrer Muttersprache hierher berufen wurden. Der Übergang von den Hamburgern zu den Ausländern vollzog sich für das Französische schon im Winter 1898/99, während in diesem Winter in italienischer Sprache nebeneinander ein Hamburger, der damalige Direktor der Stadtbibliothek, und ein Italiener vortrugen. Das Englische folgte einen Winter später. In den übrigen fremden Sprachen, namentlich im Spanischen, trugen von vornherein nur Ausländer vor.

Der Ausbau der fremdsprachlichen Vorlesungen begann wie bereits erwähnt mit der Einrichtung englischer Vorlesungen, wie denn auch Englisch der hamburgischen Bevölkerung wegen der engen Beziehungen zu England und des regen Verkehrs nach und von dort am nächsten liegt und von allen fremden Sprachen am nötigsten ist. So hat denn auch seit dem Winter 1895/96 in keinem Winter die Vorlesung in englischer Sprache gefehlt. Die Themen der Vorlesung waren zunächst der englischen und amerikanischen schönen Literatur entnommen. So wurden nacheinander Dickens, Thackeray, Tennyson in ihren Hauptwerken vorgeführt. Dann folgte eine zusammenfassende Vorlesung über den englischen Roman, an die sich im nächsten Winter, damit auch die Sprache ihr Recht erhielte, eine solche über englische Phonetik anschloß. Die aus England stammenden Dozenten, fünf an der Zahl, von denen zwei je zwei Winter hintereinander lasen, sprachen über die Dichter der englischen Revolutionszeit, über Browning, über amerikanische Schriftsteller (Emerson, Hawthorne, Lowell), über Shakespeares historische Dramen, über Thomas Hardys Romane, über die Gedichte von D. G. Rosetti und William Morris, über Robert Louis Stevenson und zusammenfassend über die englischen literarischen Schöpfungen des 19. Jahrhunderts. Seit dem Winter 1904/05 wurden die aus der Literatur gewählten Themen einstweilen verlassen; der seitdem berufene, von der Universität Birmingham kommende Dozent wählte für seine Vorträge Themen aus der englischen Geschichte und behandelte im Winter 1904/05 „England under Elizabeth“, im Winter 1905/06 die Zeit der Stuarts.

Die französischen Vorlesungen begannen im Winter 1896/97 mit einer Darstellung von Victor Hugos Werken, an die sich im folgenden Winter eine Betrachtung der Romantik in Frankreich anschloß, neben der eine Vorlesung über französische Phonetik herlief. Im Winter 1898/99 begannen die Vorlesungen der geborenen Franzosen mit zwei Zyklen eines hier ansässigen Dozenten über die zeitgenössische französische Literatur (Winter 1898/99 und Sommer 1899) und zwei Zyklen über das französische Theater seit Beaumarchais (Winter 1899/1900 und Sommer 1900), denen zwei weitere Zyklen desselben Dozenten mit dem Gesamttitel „Conférences dramatiques et litéraires“ (Winter 1900/01 und Sommer 1901) folgten. Zum ersten Male wurde ein Universitätsprofessor von auswärts im Winter 1901/02 berufen. Er begann mit der Darstellung der Dichtung von Victor Hugo und ließ in demselben Winter noch eine zweite Vorlesnng über die Entwickelung des Romans in Frankreich folgen. Neben ihm sprach in demselben Winter (1901/02) ein in Hamburg ansässiger Franzose in zwei Zyklen von Vorlesungen über die französische Armee und über den Klerus und die Kirche in Frankreich. Im Winter 1902/03 hielt eine Französin aus Bremen Vorträge über die Entwickelung der französischen Literatur im 19. Jahrhundert. Im folgenden Winter wurde der bereits erwähnte Universitätsprofessor wieder berufen und sprach über das Thema: „La comédie de Molière, sa poétique et sa morale“. Im Winter 1904/05 hielt sich ein französischer Gelehrter zu Studienzwecken in Hamburg auf und entsprach gern dem Wunsche der Vorlesungskommission nach einer französischen Semestervorlesung, in der er Studien über das 18. Jahrhundert in Frankreich vortrug.

Ebenso wie für englische und französische Vorlesungen besteht in Hamburg ein Bedürfnis für Vorlesungen in italienischer und spanischer Sprache. Jenes erklärt sich durch die Reisen nach Italien, die einen Teil der Hamburger, namentlich der gebildeten und wohlhabenden Kreise, mit dem Lande und damit auch der Sprache vertraut gemacht haben, dieses durch die Handelsbeziehungen nach Mittel- und Südamerika, die für einen großen Teil der Kaufleute die Kenntnis des Spanischen unentbehrlich machen. Italienische Vorlesungen bilden daher seit dem Winter 1898/99, spanische seit 1899/1900 einen festen Bestandteil des Vorlesungsprogramms.

Die italienischen Vorlesungen begannen mit einer italienischen Literaturgeschichte, die durch vier Semester hindurchgeführt, im letzten Semester allerdings von einem anderen, zu diesem Zwecke hierher berufenen Dozenten zu Ende gebracht wurde. Daran schlossen sich zwei Literaturvorlesungen eines dritten Dozenten im Winter 1902/03, worauf mangels eines geeigneten Vortragenden ein Semester die italienische Vorlesung ausfallen mußte. Im Winter 1904/05 wurde aber mit einer

Vorlesung über „Impressioni d'Italia" von einer hier ansässigen Italienerin die Reihe der Vorlesungen in italienischer Sprache fortgesetzt.

Die spanischen Vorlesungen wurden von einem hier ansässigen Spanier gehalten, der außer Betrachtungen über die spanische Literatur älterer und neuerer Zeit Darstellungen der Geschichte und der Kulturgeschichte von Spanien, ferner von Menschen und Sitten daselbst brachte.

Vorübergehend wurden auch Vorlesungen in dänischer und niederländischer Sprache eingerichtet, deren Gegenstand Land und Volk von Dänemark und den Niederlanden war. Russische Vorlesungen waren beabsichtigt, kamen aber infolge Verhinderung des Dozenten nicht zur Ausführung. Der Plan, eine russische Vorlesung zu veranstalten, ist noch nicht aufgegeben.

Die folgende Tabelle 14 gibt eine Übersicht über die Zahl der in den fremden Sprachen gehaltenen Vorlesungen. Zugleich sind darin aufgenommen die fremdsprachlichen Praktika, denen neben den Vorlesungen in fremden Sprachen eine besondere Wichtigkeit beizumessen ist.

Tabelle 14

Vorlesungen und Praktika in fremden Sprachen:

		1895/96	1896	1896/97	1897	1897/98	1898	1898/99	1899	1899/1900	1900	1900/01	1901	1901/02	1902	1902/03	1903	1903/04	1904	1904/05
In englischer Sprache	V.	1	—	1	—	1	—	2	—	1	—	2	—	2	—	2	—	1	—	1
	P.	—	—	—	—	1	—	2	—	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2
„ französischer Sprache	V.	—	—	1	—	2	—	1	—	1	1	1	1	4	—	1	—	1	—	1
	P.	—	—	—	—	1	—	1	—	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
„ italienischer Sprache	V.	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	1	—	1	—	2	—	—	—	1
„ spanischer Sprache	V.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	-	1	—	1	—	1	—	1	—	1
	P.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
„ dänischer Sprache	V.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
„ niederländischer Sprache	V.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
„ japanischer Sprache	P.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	V.	1	—	2	—	3	—	5	—	4	1	5	1	9	—	6	—	3	—	5
	P.	—	—	—	—	2	—	3	—	4	2	4	4	4	3	4	3	4	4	6*)
Zusammen		1	—	2	—	5	—	8	—	8	3	9	5	13	3	10	3	7	4	11

Die Sprachpraktika sind Übungen, die den Teilnehmern, bei denen die Kenntnis der Sprache vorausgesetzt wird, Gelegenheit zum tieferen Eindringen in die Feinheiten und den Bau der Sprache bieten. Im Sommer 1896 wurden Übungen in der englischen Grammatik und Stilistik

*) Dazu das deutsche sprachgeschichtliche Praktikum.

veranstaltet, an denen sich namentlich Lehrer und Lehrerinnen beteiligten. Zum ersten Male erschienen die Praktika in den Vorlesungsberichten über den Winter 1897/98, und zwar gleichzeitig ein englisches und ein französisches Praktikum. Da sich ein starker Andrang genügend vorgebildeter und befähigter Teilnehmer gezeigt hatte, wurden in den beiden folgenden Wintern bereits zwei englische Praktika neben einem französischen eingerichtet. Im Jahre 1900 wurde zum ersten Male auch im Sommer je ein englisches und ein französisches Praktikum versuchsweise abgehalten. Von da ab sind drei bis vier, in den letzten Jahren stets vier Praktika, je zwei englische und zwei französische, im Sommer und im Winter abgehalten worden. Als Dozenten fungierten ausschließlich hiesige Oberlehrer.

Die Zahl der Teilnehmer ist bei diesen Praktika auf 20 beschränkt, um die Möglichkeit reger Aussprache und enger Beziehungen zwischen den Teilnehmern und dem Dozenten zu wahren, die bei einer größeren Zahl von Teilnehmern verloren gehen würden. Einige Dozenten lassen Hospitanten zu, die für gewöhnlich nur zuhören, dagegen bei eintretenden Lücken im Teilnehmerkreise einspringen dürfen. Solche Lücken entstehen dadurch, daß einzelne ungenügend vorgebildete Teilnehmer den Erörterungen nicht zu folgen vermögen, durch Krankheit und aus anderen Gründen. Dagegen ergibt sich aus den Berichten der Dozenten, daß die Teilnehmer, die fähig sind, dem Gang des Praktikums zu folgen und das Ihrige dazu beizutragen, mit großem Eifer von Anfang bis zum Schluß ohne Ermüdung mitarbeiten.

Die Vorbedingungen für die Zulassung sind so formuliert, daß die Teilnehmer eine genügende Vorbildung nachzuweisen haben. Die Prüfung dieser Vorbildung ist in die Hand der Dozenten gelegt, die ein Interesse daran haben, das Niveau des Praktikums möglichst hoch zu halten.

Die Art der Arbeit in den Praktika ist bei allen vier Dozenten in den Grundzügen die gleiche. Sie zerfällt im wesentlichen in jeder einzelnen wöchentlichen, auf zwei Stunden bemessenen Zusammenkunft in drei Teile: Lektüre, Sprachlehre, Übersetzung aus dem Deutschen in in die fremde Sprache. An die Lektüre, die mit Quellenstudien verbunden ist, schließen sich Betrachtungen über Literatur, Geschichte, Realien, dargeboten in freien Vorträgen und Unterhaltungen der Teilnehmer und des Dozenten. In der Sprachlehre werden meist einzelne Gebiete eingehend behandelt: Formenlehre, Syntax, Etymologie, Synonymik, Phonetik, Metrik und Stilistik der fremden Sprache. Den Übersetzungen aus dem Deutschen, denen nach den vorliegenden Berichten besonderes Interesse entgegengebracht wird, wird eine deutsche Dichtung, meist ein Drama oder ein Roman zugrunde gelegt. Das beste Bild von der Arbeit in den

Praktika geben die Berichte der Dozenten, von denen daher auch eine Reihe in den jährlichen Jahresberichten abgedruckt ist.

Das Bedürfnis nach Erweiterung und Vertiefung der Arbeit in den Praktika führte dazu, die Entwickelung der fremden Sprachen mit in den Kreis der Betrachtung zu ziehen. Der Anfang wurde in dem einen englischen Praktikum gemacht, in dem seit dem Winter 1902/03 systematisch die Entwickelung der englischen Sprache, vom Angelsächsischen ausgehend, durchgenommen wurde, während das andere Praktikum bei der lebenden Sprache stehen blieb. In jenem Praktikum wurde nacheinander in den sich folgenden Semestern zuerst das Altenglische, dann das Mittelenglische (Chaucer), dann das Englisch des 15. Jahrhunderts, dann das des 16. Jahrhunderts, dann das Englisch der Zeit Shakespeares bearbeitet an der Hand der Literaturdenkmäler der besprochenen Zeitalter. Aus dieser Bearbeitung der englischen Sprache entsprang dann der Wunsch nach ähnlicher Behandlung der deutschen Sprache, über dessen Erfüllung durch Einrichtung eines Praktikums über deutsche historische Grammatik bereits oben berichtet wurde. Nicht ganz so ausgeprägt ist der Charakter des französischen historischen Praktikums. In diesem wird nicht die gesamte Sprache einer bestimmten Zeit bearbeitet, sondern die einzelnen Teile der Grammatik werden in historischem Zusammenhange vorgeführt. Bis jetzt sind die historische Formenlehre und die historische Phonetik besprochen worden.

In ähnlicher Weise wie diese dauernd festgesetzten englischen und französischen Praktika, mit denen auch das deutsche in eine Reihe zu stellen ist, wurde im Winter 1904/05 ein spanisches Praktikum vorübergehend auf drei Semester eingerichtet. Für Spanisch besteht in Hamburg nicht so sehr das Bedürfnis nach wissenschaftlicher Durcharbeitung der Sprache, wie der Wunsch nach praktischer Förderung im Gebrauch der Umgangssprache. Es fanden sich daher nicht so viele Teilnehmer, wie bei den anderen Praktika. Wenngleich sich hieraus bei dem Beginn des Praktikums Schwierigkeiten ergaben, so hat es doch der Dozent, ein französischer Gelehrter, der lange Zeit in Spanien gelebt hatte, verstanden, das Praktikum auf eine anerkennenswerte Höhe zu bringen. Der Arbeitsplan war der gleiche wie bei den anderen Praktika.

Die Unterrichtssprache bei allen diesen Praktika war im wesentlichen die fremde, in dieser fanden Vorträge des Dozenten, der Teilnehmer und die Gespräche über den Arbeitsstoff statt. Alles in allem wird man wohl sagen dürfen, daß diese Praktika auf wissenschaftlicher Höhe stehen.

Ganz anders geartet ist der Natur der Sache nach das japanische Praktikum. Es dient ausschließlich dem praktischen Bedürfnis der Erlernung dieser schwierigen Sprache und trägt daher mehr den Charakter

einer Einführung in die Sprache, wie sie am Orientalischen Seminar geboten wird. Das von einem geborenen Japaner, der jetzt hamburgischer Beamter ist, geleitete Praktikum hat sich als durchaus lebensfähig erwiesen und wird von Kaufleuten, einem Ethnographen, einem Orientalisten und einigen anderen Interessenten besucht. Vom Winter 1905/06 an wird es in zwei Abteilungen, für Anfänger und für Geübtere, durchgeführt. Die Zahl der Teilnehmer ist in jeder Abteilung auf fünf beschränkt.

12. Musikwissenschaft.

Vorträge über Ästhetik der Musik und Musikwissenschaft finden sich unter den Veranstaltungen der Oberschulbehörde schon seit dem Winter 1884/85. Damals dehnte der bereits in der Philosophie und der Literatur genannte Hofrat Dr. Portig seine schöngeistigen Vorträge zum ersten Male auf das Gebiet der Musik aus und sprach über Richard Wagner. Später hielt er einige Male Vorträge über Ästhetik der Musik. Einen festen Bestandteil des Vorlesungsplans bildet die Musikwissenschaft seit Beginn der Reorganisation. Vom Winter 1895/96 an haben regelmäßig ein bis zwei Vortragszyklen auf diesem Gebiete stattgefunden. Als Dozenten waren drei hiesige und zwei auswärtige Fachgelehrte tätig. Neben musikgeschichtlichen Betrachtungen kommen insbesondere Musikinstrumentenkunde und Leben und Werke einzelner Tonkünstler, besonders der Klassiker zum Vortrag.

13. Bildende Künste.

Unter der Rubrik Bildende Künste sind im Vorlesungsplane nicht nur die gewöhnlich darunter begriffenen drei Künste: Architektur, Bildhauerkunst, Malerei, zusammengefaßt, sondern es hat auch das Kunstgewerbe seinen Platz dort gefunden. Eine Reihe von Vorlesungen über Architektur, die hier dem Titel nach ihren Platz einnehmen sollten, sind in den Vorlesungsverzeichnissen und Berichten in das folgende verwandte Fach der Bau- und Ingenieurwissenschaft aufgenommen worden, wohl den Gesichtspunkten entsprechend, nach denen die Aufteilung der Gebiete der schönen Künste zwischen den Kunstakademien und den technischen Hochschulen erfolgt ist, von denen die ersteren Malerei und Bildhauerkunst, die letzteren die Architektur pflegen. Da aber die Architektur im Vorlesungswesen mehr vom künstlerischen und historischen, als vom technischen Standpunkt aus betrachtet wird, so dürfte ihr eigentlich der Platz unter den Bildenden Künsten gebühren, während in das Fach der Bau- und Ingenieurwissenschaft nur die Vorlesungen über rein technische, nicht ästhetische Themen aufzunehmen wären.

Tabelle 15

Übersicht über die Vorlesungen über Bildende Künste.

	1895/96	1896/97	1897/98	1898/99	1899/1900	1900/01	1901/02	1902/03	1903	1903/04	1904	1904/05
Allgemeine Vorlesungen	—	—	—	1	—	4	4	—	—	2	1	3
Architektur	—	2	1	1	1	—	—	—	—	1	—	3
Bildhauerkunst	—	1	1	2	1	1	—	1	—	1	—	1
Malerei, Zeichenkunst	—	—	—	3	3	2	4	3	—	3	—	1
Kupferstich	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Kunstgewerbe	1	1	1	2	2	1	2	3	1	2	—	1
Zusammen	1	4	3	10	7	9	10	7	1	9	1	9
Zeichen- und Malpraktika	—	—	—	—	—	—	—	3	3	3	3	4
Zusammen	1	4	3	10	7	9	10	10	4	12	4	13

Die vorstehende Tabelle 15 gibt eine Übersicht über die Vorlesungen auf dem Gebiete der Bildenden Künste. Unter den allgemeinen Vorlesungen sind solche begriffen, die von allgemeineren Gesichtspunkten ausgehen oder mehrere Künste umfassen. Bevor die in der Tabelle enthaltenen Vorlesungen im einzelnen besprochen werden, ist ein Blick auf die Vorlesungen über das Gebiet in der Zeit vor der Reorganisation des Vorlesungswesens zu werfen. Der Direktor des Museums für Kunst und Gewerbe behandelte bereits vor 1895 allwinterlich bestimmte Gebiete der angewandten Kunst im Anschluß an die Sammlungen und Neuerwerbungen. Er wählte die Gebiete teils nach Völkern, teils nach Zeiten, Jahrhunderten, teils nach Stoffen, teils nach Techniken aus. Vielfach folgte der Vortragende bei der Wahl der Themata den Wünschen der Hörer. Die Vorlesungen über alle übrigen dieser Gruppe angehörigen Künste lagen in der Hand des bereits mehrfach erwähnten Hofrats Dr. Portig, der mit geringen Ausnahmen in den Jahren von 1883 bis 1895 Sommer und Winter neben den literarischen und philosophischen Vorträgen wenigstens eine Vorlesung aus dem Gebiete der Bildenden Künste hielt und, ohne ein Gebiet besonders zu bevorzugen, abwechselnd ein Thema aus der Architektur, der Bildhauerkunst und der Malerei behandelte.

Bei der Reorganisation des Vorlesungswesens traten als Dozenten für angewandte Kunst und Malerei die Direktoren des Museums für Kunst und Gewerbe und der Kunsthalle ein. Die Vorlesungen des letzteren erscheinen seit dem Winter 1898/99 im Vorlesungsverzeichnis der Oberschulbehörde; sie sind, wie bereits im allgemeinen Teile erwähnt, Veranstaltungen der Kommission für die Verwaltung der Kunsthalle. Von der Oberschulbehörde sind außerdem mit Vorträgen auf dem Gebiete der Malerei noch viermal auswärtige Kunstgelehrte beauftragt worden, so daß dieses Gebiet in

der Regel, wie die Tabelle 15 zeigt, drei Vorlesungen im Winter aufwies. Auf dem Gebiet des Kupferstichs las zuweilen der Direktor der Kunsthalle. Schwieriger war es, den anderen Kunstgebieten, auf denen keine ständigen Dozenten zur Verfügung standen, genügende Geltung zu verschaffen. In der Plastik war die Vorlesungskommission mit einer anfänglichen Ausnahme ganz auf auswärtige Dozenten angewiesen, in der Architektur wurden einheimische Baukünstler, Privatarchitekten und Angestellte der hiesigen Hochbauverwaltung mit Vorlesungen beauftragt. Sie blieb aber drei Winter unvertreten. Erst in neuester Zeit ist es möglich gewesen, dieses wichtige Gebiet mehr zu pflegen.

Überblickt man nun die Themen der Vorlesungen auf dem Gebiete der Bildenden Künste, so ergibt sich, daß zusammenfassende Vorlesungen über größere Gebiete der Kunst verhältnismäßig wenig gehalten sind. Immerhin tragen viele Vorlesungen am Museum für Kunst und Gewerbe einen allgemeinen Charakter. Hierbei ist z. B. gedacht an die Vorlesungen über Charakterbilder aus der Kunstgeschichte des 18. und 19. Jahrhunderts, über Geschichte des Geschmacks im 19. Jahrhundert, über Kunst und Kultur in Ostasien, bei den Völkern des Islams, unter Karl dem Großen. Auch waren der antiken Kunst einige allgemeinere Vorlesungen gewidmet, so eine Vorlesung zur Einführung in die Anfänge der Poesie und der bildenden Kunst bei den Griechen, über Taten und Ziele der griechischen Kunst, über griechische Kult- und Kunststätten.

Bei den Themen auf dem Gebiete der Architektur zeigt sich eine Bevorzugung allgemeiner Fragen und der modernen Baukunst, der gegenüber die Geschichte der Architektur zu kurz gekommen ist. Der Grund für diese Erscheinung ist darin zu finden, daß dieses Fach mehr in der Hand von Praktikern, als von Kunstgelehrten gelegen hat. So kam es, daß z. B. die Frage, „in welchem Stile sollen wir bauen" und die Gartenbaukunst erörtert wurde, aber eine eingehende Darstellung der historischen Stile: der romanischen und gotischen Bauweise, der Renaissance ganz fehlt. Die antike Architektur dagegen und die Stilveränderungen seit der Renaissance sind Gegenstand von Vorlesungen gewesen.

Umgekehrt lagen die Vorlesungen über Plastik in den Händen von Archäologen und Kunsthistorikern. Die plastischen Kunstwerke des Altertums und der Renaissance wurden daher wiederholt und eingehend, zusammenfassend und nach Künstlern und Orten getrennt besprochen, wogegen die moderne Bildhauerkunst nicht berührt wurde.

Von solchen Einseitigkeiten waren die Vorlesungen über Malerei und verwandte Künste frei, da auf diesem Gebiete die Vorlesungen in der Kunsthalle und in den Hörsälen der Oberschulbehörde sich ergänzten. In den ersteren wurden die verschiedensten Perioden der Malerei, wenn auch nicht in historischer Reihenfolge besprochen, an allgemeinere Vorlesungen schlossen

sich dort Spezialbetrachtungen hervorragender Künstler alter und neuer Zeit an, wie Dürer, Rembrandt, Böcklin, oder spezieller Orte, unter denen Hamburg im Anschluß an die neuen Sammlungen im Vordergrunde stand. Daneben wurden fast jedes Jahr Übungen in der Betrachtung von Kunstwerken in kleinerem Kreise abgehalten. In den Vorlesungen der Oberschulbehörde über malerische Themata kam neben Einzeldarstellungen berühmter italienischer und holländischer Maler, Lionardo da Vinci, Ghirlandajo, Rembrandt, auch der Kampf um die moderne Kunst zur Sprache. Ergänzend neben diese Vorlesungen über die großen Maler traten Vorlesungen über die Karikaturisten des 19. Jahrhunderts und Charakteristiken von Künstlern unserer Zeit, in der die führenden Persönlichkeiten in der Zeichenkunst ihr Recht erhielten.

Anschließend an die Vorlesungen über Malerei und Zeichenkunst ist hier der Ort, gewisser Veranstaltungen der Oberschulbehörde zu gedenken, mit denen sie aus dem Rahmen der Pflege der Wissenschaft heraustritt und auf das künstlerische Gebiet übergreift. Freilich geschieht dies in ihrem eigensten Interesse zu praktischem Zwecke. Seit dem Winter 1902/03 hat sie zwei hiesige Künstler, anerkannte Maler, beauftragt, Praktika im Zeichnen und Malen für Lehrer und Lehrerinnen abzuhalten. Bereits einige Jahre vorher hatte die hamburgische Lehrervereinigung zur Pflege der künstlerischen Bildung derartige Kurse und Vorbereitungskurse dazu eingerichtet, in denen Anschauen und künstlerische Wiedergabe des Geschauten gelehrt wurden. Auf Empfehlung des Direktors der Kunsthalle und des Schulrats für das Volksschulwesen hat dann die Vorlesungskommission ein öffentliches Interesse an der Unterstützung der Bestrebungen der Vereinigung anerkannt, die in enger Verbindung stehen mit dem Umschwunge in den Anschauungen über den Zeichenunterricht, der sich in den letzten Jahren vollzogen hat, und die Kurse fortgesetzt, vom Winter 1904/05 an auch wegen starken Andrangs noch um einen Kursus auf vier vermehrt. Die Kurse finden je an einem Tage der Woche dreistündig statt. Zwei Kurse dienen dem Kopfzeichnen, einer dem Aktzeichnen und einer dem Zeichnen und Malen nach Stilleben und Gegenständen. Im Sommer wird auch im Freien nach der Natur gezeichnet.

14. Bau- und Ingenieurwissenschaft.

Unter dieser Überschrift sind hier die Vorlesungen über Gegenstände aus den technischen Wissenschaften zusammengefaßt, die Vorlesungen über Architektur sind im vorhergehenden Abschnitt mit besprochen. Sie sind seit dem Winter 1896/97 eingerichtet auf Grund einer Anregung und fortgeführt in steter Fühlung mit dem hiesigen Architekten- und Ingenieurverein, der auch der Vorlesungskommission

geeignete Dozenten vorschlug. Die Vorlesungen begannen mit Geschichte der Ingenieurtechnik und des Verkehrs, die in vier Semesterabschnitten vorgetragen wurde und die wichtigsten Werke vom Altertum bis in die Neuzeit vorführte. An diese Vorlesung schlossen speziellere Vorlesungen über einzelne Gebiete der Technik an, insbesondere der Schiffahrt, von der die Dampfschiffe, die Kriegsmarine, die Elektrizität im Dienste der Schiffahrt und der Hafenbau, der Segeljachtbau sowie eine Übersicht über die Wasserverkehrsmittel alter und neuer Zeit Gegenstand besonderer Vorträge waren. Außerdem wurden noch Vorträge über die hamburgische Kanalisation und das Feuerlöschwesen gehalten. Einmal wurde ein auswärtiger Dozent zu einer zusammenfassenden Vorlesung über die Entwickelung der Naturwissenschaften und der Technik in ihren Wirkungen auf das gesamte Kulturleben berufen.

15. Fischerei.

Es könnte auffallen, daß dem Fach der Fischerei eine besondere Bevorzugung eingeräumt wird. Man ist meist gewohnt, sie mit der Landwirtschaft zusammenzustellen, die als besondere Kategorie im hamburgischen Vorlesungswesen fehlt. Nachdem man aber in den letzten Jahrzehnten zur Großfischerei mit Dampfern übergegangen ist, Seefische ein Gegenstand des Großhandels geworden sind und in Hamburg ein erhebliches Interesse für diesen Handelszweig vorhanden ist, bestand ein Bedürfnis, die Bevölkerung über die naturwissenschaftlichen, wirtschaftlichen und praktischen Fragen der Fischerei zu unterrichten. Aus diesen Gründen ist seit dem Winter 1904/05 die Fischerei als besonderes Fach in den Vorlesungsplan aufgenommen worden. Als Dozenten waren im ersten Winter der Sachverständige für Fischereiangelegenheiten bei den Landherrenschaften und der Generalsekretär des Deutschen Fischereivereins tätig. Der erstere sprach über den gegenwärtigen Stand der deutschen Nordseefischerei unter besonderer Berücksichtigung der Hamburgisch-Finkenwärder Fischerei, der letztere über „Ungehobene Schätze der Meere“. Im Winter 1905/06 sprachen außer erstgenanntem Herrn die Herren der Biologischen Anstalt auf Helgoland über die wissenschaftliche Meeresforschung im Dienste der Seefischerei.

16. Mathematik.

Am Akademischen Gymnasium bestand eine Professur für Physik, Chemie und Mathematik. Der Inhaber dieser Professur bevorzugte die Vorlesungen über die ersten beiden Fächer, las ein mathematisches Kolleg zuerst selten, dann gar nicht mehr und bezeichnete sich schließlich als Professor der Physik und Chemie. Als im Jahre 1854 die Realabteilung des Gymnasiums und die Lehrerbildungsanstalt eingerichtet wurden, übernahmen andere Dozenten die mathematischen Vorträge.

Da aber auch am Gymnasium selbst die Mathematik nicht fehlen durfte, so fand sich für einzelne mathematische Vorlesungen ein Privatdozent, bis dann 1859 der damalige Adjunkt und spätere Direktor der Sternwarte, George Rümker, die Mathematik übernahm und ihr das gebührende Recht zukommen ließ. Rümker las mit Unterbrechungen bis 1891. Neben ihn trat zuerst im Jahre 1878 der Oberlehrer, spätere Professor Dr. Schubert, der von 1882 an bis jetzt als Dozent der Oberschulbehörde mit großem Erfolge die mathematischen Vorlesungen gehalten hat. Von der Aufhebung des Akademischen Gymnasiums an bis zur Reorganisation des Vorlesungswesens lag die Mathematik in den Händen von Rümker, Schubert und Dr. Bock, der als dritter Mathematiker bis Winter 1894/95 tätig war. Alle drei Dozenten lasen je nach Bedarf über dieses oder jenes Gebiet der höheren und niederen Mathematik mit Einschluß der Mechanik und anderer Gebiete der theoretischen Physik. Ein bestimmtes System hielten sie nicht inne. Mit der Reorganisation des Vorlesungswesens trat hierin eine Änderung ein. Wurde bei der Durchführung der Reorganisation grundsätzlich Gewicht gelegt auf eine möglichst vollständige Darstellung der Wissensgebiete, so verlangte in erster Linie die Mathematik, bei der die höheren Gebiete sich organisch auf die früheren aufbauen, ihrer Natur nach einen systematischen Plan, nach dem vorgetragen wurde. Daher wurde Professor Schubert als alleiniger mathematischer Dozent mit dieser Aufgabe betraut. Er las zunächst vom Winter 1895/96 bis Sommer 1898 einschl. einen sechssemestrigen Zyklus über die Hauptteile des mathematischen Lehrgebäudes in folgender Reihenfolge: elementare Arithmetik, euklidische und neuere Geometrie, analytische Geometrie, Differentialrechnung, Integralrechnung und Differentialgleichungen, Algebra und Zahlentheorie. Der nächste Zyklus vom Winter 1898/99 bis Sommer 1902 wurde auf acht Semester erweitert, von denen vier der elementaren und vier der höheren Mathematik gewidmet waren. Es wurden in der obigen Reihenfolge zwischen elementare Geometrie, die hinfort als Planimetrie bezeichnet wurde, und analytische Geometrie noch zwei Semestervorlesungen eingeschoben: ebene sphärische Trigonometrie und Stereometrie. Da aber eine Zeitdauer von vier Jahren zur Bearbeitung des ganzen Stoffes zu lang wird, wurden vom Winter 1902/03 an je zwei Vorlesungen, eine aus der niederen und eine aus der höheren Mathematik, in einem Semester vorgetragen, so daß aus dem achtsemestrigen Zyklus jetzt zwei viersemestrige Zyklen, einer über elementare und einer über höhere Mathematik, geworden sind. In dieser Form werden die mathematischen Vorträge, die sich dauernd eines sehr guten Besuches erfreuen (die Semester-Durchschnittsbesuchsziffer war bei der Vorlesung über höhere Mathematik im Winter 1904/05 43, bei derjenigen über niedere

Mathematik 53), voraussichtlich dauernd durchgeführt werden. Da sie in erster Linie für Angehörige bestimmter Berufe, besonders des Lehrberufs bestimmt sind, sind die mathematischen Vorlesungen in den Vorlesungsübersichten als Berufsvorlesungen geführt, wenngleich Zulassungsbeschränkungen nicht bestehen.

17. Astronomie.

Die Astronomie war kein offizielles Fach am Akademischen Gymnasium. Gelesen wurde darin Ende der 50er Jahre öffentlich von einem Dozenten neben seinen mathematischen Vorlesungen und abwechselnd damit. Nachdem der damalige Adjunkt der Sternwarte Dozent für Mathematik am Gymnasium geworden war, las er unter anderem auch ein öffentliches oder privates astronomisches Kolleg, er betrachtete diese Vorlesungen aber durchaus nicht als seine besondere Aufgabe. So kam es, daß astronomische Vorlesungen seltener und nur mit großen Unterbrechungen vorkamen. In den Jahren von 1883 bis 1894/95 hat der Direktor der Sternwarte nur dreimal astronomische Vorlesungen gehalten. Mit der Reorganisation der Vorlesungen wurde dies anders. Vom Winter 1895/96 an sind in den Wintersemestern regelmäßig und auch in den Sommersemestern mit Unterbrechungen astronomische Vorlesungen und Übungen veranstaltet worden. Zunächst führte der damalige Observator der Sternwarte einen viersemestrigen Zyklus über allgemeine Astronomie in den Jahren von 1894/95 bis 1897 durch, während der Direktor nur vereinzelt noch Vorlesungen abhielt. Daran schlossen sich eine Reihe speziellerer und für wissenschaftlich vorgebildete Hörer bestimmter Vorlesungen desselben Dozenten in den nächsten Wintern, zum Teil mit Übungen. Nachdem der bisherige Observator Direktor geworden war, setzte er seine Vorlesungstätigkeit in dieser Form fort, während sein Nachfolger als Observator nunmehr vom Winter 1902/03 bis einschließlich Winter 1904/05 einen neuen Zyklus über allgemeine Astronomie in fünf Semestern durchführte. Seitdem haben sich beide Dozenten spezielleren Aufgaben gewidmet.

Neben diesen ständigen Dozenten der Sternwarte sind auf dem Gebiet der reinen Astronomie andere Dozenten nicht tätig gewesen. Anders auf demjenigen der angewandten Astronomie, der Nautik.

18. Nautik.

Die Vorlesungen über Nautik waren mit einer Ausnahme für Fachleute bestimmt. Nur einmal hat der Direktor der Deutschen Seewarte eine öffentliche Vorlesung auf diesem Gebiete gehalten, über den Einfluß der Entwickelung des physikalischen Wissens auf die aus-

übende Nautik in der letzten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Seit dem Winter 1896/97 haben regelmäßig zwei bis drei Vorlesungen über nautische Fragen für Seefahrer stattgefunden, in den letzten Wintern daneben auch Einführungen in die Nautik für Jachtsegler sowie für Juristen und Kaufleute, insbesondere Assekuradeure. Daß in einer mit der Schiffahrt so eng verbundenen Stadt wie Hamburg für derartige Fachvorlesungen ein Bedürfnis besteht, bedarf keiner Begründung. Als Dozent fungierte der Oberlehrer und spätere Direktor der hiesigen Navigationsschule.

19. Physik.

Die Physik ist in Hamburg seit langer Zeit besonders gepflegt worden. Am Akademischen Gymnasium bestand die bereits erwähnte Professur für Physik, Chemie und Mathematik, deren Inhaber über den ersten beiden Fächern das letzte ganz vernachlässigte, bei seinen Vorlesungen aber das Fach der Physik bevorzugte und auch die chemischen Vorträge allmählich einem jüngeren Dozenten, dem späteren Direktor des Chemischen Staatslaboratoriums, überließ. Aber auch dieser beschränkte sich nicht auf die Chemie, sondern hielt des öfteren daneben noch physikalische Vorträge. Im Jahre 1878 erfolgte die Abtrennung der Chemie von der bisher gemeinschaftlichen Professur für Physik und Chemie. Der Inhaber der nunmehrigen Professur für Physik trat aber bald darauf, im Jahre 1881, in den Ruhestand, und die Verwaltung der Professur und des damit verbundenen Physikalischen Kabinetts wurde, zunächst provisorisch und seit 1885 definitiv, dem jetzigen Direktor des Physikalischen Staatslaboratoriums übertragen, der bereits seit 1879 am Gymnasium neben anderen Oberlehrern gelesen hatte. Diese Vorlesungen anderer Dozenten neben dem Vorsteher des Physikalischen Kabinetts wurden durch das Gesetz über die Auflösung des Akademischen Gymnasiums ausdrücklich sanktioniert, indem es in § 6 bestimmte, daß die Oberschulbehörde ermächtigt werde, außer dem zu Vorlesungen verpflichteten Vorsteher des Physikalischen Kabinetts auch andere Gelehrte mit der Haltung von physikalischen Vorträgen zu beauftragen. Von dieser Ermächtigung hat die Oberschulbehörde von 1883 bis 1895 Gebrauch gemacht und in dieser Zeit das Fach der Physik doppelt besetzt. Zum Vortrag gelangten alle Gebiete der Experimentalphysik, außerdem die Physik der Erde, die Meteorologie und die kosmische Physik. Auch die praktischen Anwendungen der Physik in der Technik wurden berücksichtigt.

Einige Änderungen in den physikalischen Vorträgen wurden durch die Reorganisation des Vorlesungswesens herbeigeführt. An die Stelle des bisherigen, von der Oberschulbehörde neben dem Direktor des Physikalischen Staatslaboratoriums beauftragten Dozenten traten die wissenschaftlichen Assistenten des Laboratoriums. Während früher die beiden Dozenten ab-

wechselnd alle Gebiete bearbeitet hatten, trat jetzt eine Arbeitsteilung ein, indem der Direktor im wesentlichen die Vorträge auf dem Gebiete der Elektrizität und des Magnetismus übernahm und der erste Assistent über die übrigen Gebiete der Experimentalphysik vortrug, wobei wie früher regelmäßig zwei parallellaufende Semestervorlesungen gehalten wurden, die mit dem Wintersemester begannen und im folgenden Sommersemester abgeschlossen wurden. Auf dem umfangreichen Gebiet der Elektrizität wurden wiederholt mehrere derartige Vorlesungen zu einem mehrsemestrigen Gesamtkursus zusammengefaßt, der das Gebiet erschöpfte. Daneben fanden Spezialvorlesungen statt, die meist die beiden anderen wissenschaftlichen Assistenten übernahmen. Insbesondere gehören hierher die für Ärzte gehaltenen alljährlich wiederkehrenden Vorlesungen über Röntgenstrahlen, die bereits bei der Medizin (5) erwähnt sind. Außerdem wird im Physikalischen Staatslaboratorium Praktikanten Gelegenheit zu praktischen Arbeiten geboten. Besonders hervorzuheben ist ein elektrotechnisches Praktikum, das zuerst im Winter 1904/05 unter Leitung eines wissenschaftlichen Hilfsarbeiters eingerichtet wurde.

Da die Beamten des Physikalischen Staatslaboratoriums durch die Vorlesungstätigkeit neben ihren sonstigen Obliegenheiten bereits genügend in Anspruch genommen sind, konnten ihnen besondere Vorlesungen für bestimmte Berufszweige, wie sie sie früher neben den allgemeinen Vorlesungen zeitweilig gehalten hatten, nicht mehr zugemutet werden. In Abweichung von dem Grundsatz, daß Dozenten von der Oberschulbehörde zu Vorlesungen in den Fächern, in denen Staatsinstitute mit zu Vorlesungen verpflichteten Beamten bestehen, nicht berufen werden sollen, ist daher ein hiesiger Oberlehrer, der durch seine Leistungen auf dem Gebiete der Unterrichtsphysik bekannt geworden war, seit dem Winter 1901/02 mit Vorlesungen für Lehrer und Lehrerinnen über diesen Gegenstand beauftragt worden. Der Zweck dieser Vorlesungen ist, die Zuhörer anzuleiten, mit einfachen, ohne große Kosten von jedem geschickten Lehrer selbst herzustellenden Hilfsmitteln die wichtigsten Gesetze der Physik für den Gebrauch des Unterrichts zu demonstrieren. Wie dieser Zweck auf dem Gebiete der Elektrizität und des Magnetismus erreicht wurde, ist im einzelnen aus dem im Jahresbericht für das Vorlesungsjahr 1901/02 abgedruckten Bericht zu ersehen. Das Gebiet der Experimentalphysik für den Unterricht wird in viersemestrigen, im Winter und Sommer gehaltenen Vorlesungen durchgenommen. In dieser Weise sind jetzt unter ausgezeichneter Beteiligung seitens der hiesigen Lehrerschaft zwei Zyklen abgehalten worden. Um die Hörer der Vorlesungen durch eigene Tätigkeit mit den Experimenten vertraut zu machen, ist jetzt für diejenigen Lehrer, die den Zyklus gehört haben, ein besonderes Praktikum eingerichtet worden.

20. Chemie.

Über die chemischen Vorlesungen am Akademischen Gymnasium ist das Erforderliche, da die Vorlesungen über Physik und Chemie früher in einer Hand lagen, bereits unter Physik gesagt. Im Jahre 1878 wurde das Chemische Staatslaboratorium als selbständige Anstalt begründet und unter einen besonderen Direktor gestellt. Auffallenderweise stellte der Direktor des Laboratoriums, obwohl er früher als Dozent am Akademischen Gymnasium die chemischen Vorlesungen übernommen hatte, die Vorlesungstätigkeit auf lange Zeit ein. Er sagt darüber im Jahresbericht für 1881, daß ihm die Abhaltung selbständiger vom Staatslaboratorium ausgehender öffentlicher Vorträge zunächst nicht angebracht erscheine, teils, weil in Vereinen (dem naturwissenschaftlichen, dem Gewerbeverein, woselbst er Vorträge und Vortragszyklen hielt) das Auditorium ein in gewissem Sinne vorbereiteteres sei und teils, weil seines Erachtens das Publikum schon an einer Übersättigung mit „populären“ Vorträgen leide. Die Entwickelung des Vorlesungswesens hat gezeigt, daß diese Ansicht unrichtig war. Erst im Winter 1884/85 wurden die Vorlesungen am Chemischen Staatslaboratorium wieder aufgenommen, mußten aber nach dreijähriger Dauer abermals eingestellt werden, da der Direktor, der sich die Vorträge vorbehalten hatte, durch lange Erkrankung verhindert war, sie fortzusetzen. Die Unterrichtstätigkeit beschränkte sich während dieser Unterbrechungen auf die Anleitung von Praktikanten. Die Vorlesungen wurden neu organisiert, nachdem ein Wechsel in der Leitung des Chemischen Staatslaboratoriums eingetreten war, und begannen mit einem zweisemestrigen Vorlesungszyklus des neuen Direktors über Experimentalchemie im Winter 1893/94 und Sommer 1894, der zunächst in den beiden folgenden Semestern wiederholt und dann bis einschließlich Winter 1897/98 ausführlicher vorgetragen wurde.

Bei der Neuorganisation der chemischen Vorlesungen wurden auch die wissenschaftlichen Assistenten zu Vorlesungen herangezogen und ihnen je ein Spezialgebiet zur Bearbeitung überwiesen. Vom Winter 1894/95 an wurden regelmäßig nach der neuen Organisation fünf chemische Vorlesungen nebeneinander gehalten. Der Direktor übernahm die Vorlesungen über Experimentalchemie, insbesondere auf anorganischem Gebiete, und las in den Jahren 1899 bis 1902 einen viersemestrigen Zyklus darüber, an den sich nach einigen Spezialvorlesungen ein zweiter noch nicht abgeschlossener Zyklus reihte, der doppelt an demselben Tage gelesen wurde, einmal nachmittags speziell für Zollbeamte und dann abends insbesondere für Kaufleute, daneben aber auch für andere Hörer. Die Assistenten hielten daneben regelmäßig Vorträge über technische und gerichtliche Chemie, über Nahrungsmittelchemie, über photographische Chemie, über organische Chemie und

über analytische Chemie, und zwar behandelten sie teils den Stoff im Zusammenhange in Vorlesungen, die sich über eine Reihe von Semestern erstreckten, teils in Spezialvorlesungen über Einzelfragen. Mit einer anderthalbjährigen Unterbrechung wegen Umzugs in das neuerbaute Laboratoriumsgebäude von Ostern 1898 bis Herbst 1899 wurde dieser Plan durchgeführt.

In ähnlicher Weise waren die praktischen Übungen im Laboratorium organisiert. Unter Oberleitung des Direktors wurden die Praktikanten von demjenigen Assistenten angeleitet, dessen Spezialgebiet ihre Arbeiten angehörten. Die Arbeiten fanden statt in technischer und forensischer Analyse, Untersuchung von Nahrungs- und Genußmitteln, quantitativer Analyse und Herstellung von organischen Präparaten, qualitativer Analyse und Herstellung von anorganischen Präparaten und zuweilen auch in der photographischen Chemie.

Nicht Bedacht genommen werden konnte bei dieser Organisation der Vorlesungen und Übungen auf die Bedürfnisse des Unterrichts, da die Aufgaben des Chemischen Staatslaboratoriums in anderer Richtung liegen. Daher wurde, ähnlich wie in der Physik, wenn auch nicht in gleichem Umfange, seit dem Winter 1903/04 in den Wintersemestern abwechselnd eine Vorlesung über chemische Experimente im Unterricht und ein Praktikum, Anleitung zur Ausführung chemischer Unterrichtsversuche, für Lehrer und Lehrerinnen unter Leitung eines Oberlehrers eingerichtet.

21. Mineralogie und Geologie.

Mineralogie und Geologie waren am Akademischen Gymnasium Nebenfächer zur Chemie. Vorlesungen, insbesondere über Kristallographie und Oryktognosie wurden in der Zeit der 40er bis 60er Jahre zeitweilig von dem Professor für Physik und Chemie angekündigt und gingen dann mit den chemischen Vorlesungen an den Dozenten für Chemie über. Sie teilten bis zum Jahre 1883 das Schicksal der chemischen Vorträge. Im Jahre 1882 wurde das Naturhistorische Museum neuorganisiert und ein besonderer Kustos für Mineralogie angestellt, der am 1. Januar 1883 sein Amt antrat und zu dessen Obliegenheiten auch die Vortragstätigkeit auf diesem Gebiete gehörte. Er begann im Sommer 1883 mit einer Einleitung in die Mineralogie und einem mineralogischen Praktikum und setzte die Vorlesung im Sommer 1884 fort. Infolge Wechsels in der Person des Kustos und Umzugs in das neue Gebäude des Naturhistorischen Museums wurden die Vorlesungen bis zum Winter 1891/92 unterbrochen. Von dieser Zeit an haben regelmäßig in den Winterhalbjahren mineralogische, geologische und paläontologische Vorlesungen über Spezialthemata stattgefunden. In den Wintersemestern von 1892/93, 1893/94 und 1894/95 las neben dem Kustos für Mineralogie noch ein

hiesiger Oberlehrer, unter anderem SpezIellerem über Grundzüge der Mineralogie und Einführung in die Gesteinslehre. Nach der Reorganisation des Vorlesungswesens waren die nächsten drei Winter den Einführungsvorlesungen in die Geologie, Paläontologie und Mineralogie gewidmet. Dann wandte sich der Dozent besonders der Geologie Norddeutschlands zu, um durch Vorlesungen über diese Gebiete die sommerlichen Exkursionen vorzubereiten. Solche Exkursionen wurden durchschnittlich alle drei Jahre veranstaltet. In den Zwischenzeiten behandelten die Vorlesungen speziellere Themata der Mineralogie und Geologie.

22. Zoologie.

Zoologie und Botanik waren am Akademischen Gymnasium in der Hand des Professors für Naturgeschichte vereinigt. Bei dieser Vereinigung hatte die Zoologie den kürzeren Teil gezogen, denn die Inhaber der Professur im 19. Jahrhundert, Lehmann und Reichenbach, bevorzugten als Direktoren des Botanischen Gartens die Botanik. Reichenbach las sogar ausschließlich botanische Vorlesungen, während Lehmann wenigstens die Wintervorlesungen der Zoologie gewidmet hatte. Auch während einer Unterbrechung der Lehrtätigkeit Lehmanns in den 40er Jahren war für eine ausreichende Vertretung auf dem Gebiete der Botanik gesorgt, auf dem der Zoologie nicht. Nach Lehmanns Tode im Jahre 1860 verwaiste die Zoologie bis auf einige Vorträge an der Lehrerbildungsanstalt ganz. Dies ist um so verwunderlicher, als zoologische Sammlungen schon damals bestanden und gepflegt wurden. Erst im Jahre 1883 nach Aufhebung des Akademischen Gymnasiums begann der spätere Direktor des Naturhistorischen Museums zunächst als Dozent der Oberschulbehörde systematisch über Zoologie vorzutragen. Mit dem Eintritt dieses Dozenten in das Direktorat des Naturhistorischen Museums wurde die Lehrtätigkeit auf zoologischem Gebiet durch die Vorlesungen der wissenschaftlichen Assistenten des Museums erweitert, so daß von da an in jedem Wintersemester mindestens zwei Vorlesungen stattfanden und auch das Sommersemester zu solchen, später besonders auch zu Exkursionen, herangezogen wurde. Zur Zeit des Umzugs des Museums in sein neues Gebäude, von 1889 bis 1891, fand abermals eine fünf Semester währende Unterbrechung der zoologischen Vorlesungen statt. In dem neuen Gebäude wurde die Vorlesungstätigkeit der Museumsbeamten, deren Zahl vermehrt wurde, noch ausgedehnter.

Dem Inhalt nach beschränkten sich die Vorlesungen nicht nur auf Systematik und Übersicht der verschiedenen Klassen des Tierreichs sowie Beschreibung, Bau und Leben der einzelnen Arten, sondern es wurde besonderer Wert gelegt auf Entwickelungsgeschichte, ver-

gleichende Zoologie, Biologie, Tiergeographie und auf die Beziehungen der Tierwelt zu der übrigen Natur. Eine Reihe von Vorlesungen beschäftigte sich mit der heimischen Fauna als Vorbereitung zu Ausflügen. Außerdem fanden Führungen durch das Museum statt.

Eine gewisse Ergänzung fanden die zoologischen Vorträge im Naturhistorischen Museum im Winter 1903/04 und Sommer 1904 durch Vorträge, die der Direktor des hiesigen Zoologischen Gartens im Auftrage der Zoologischen Gesellschaft im Zoologischen Garten über wichtige und interessantere Tiere des Gartens hielt.

Ferner sind als Ergänzung der zoologischen Vorträge die Vorlesungen über Entwickelungsgeschichte und vergleichende Anatomie des Zentralnervensystems der Wirbeltiere, zu denen sich ein hiesiger Arzt erbot, in den Wintern 1904/05 und 1905/06 gehalten und werden voraussichtlich noch fortgesetzt werden.

Dem besonderen Bedürfnis der hiesigen Lehrerschaft nach Belehrung auf biologischem Gebiet trug die Vorlesungskommission Rechnung durch Einrichtung biologischer Übungen, die mit Besprechungen über Methodik des naturwissenschaftlichen Unterrichts im Sommer 1901 und im Winter 1901/02 begannen und dann regelmäßig Sommer und Winter gehalten wurden. Im Sommer wurden in der ersten Zeit botanische Themata bevorzugt, später mit Ausflügen verbundene Übungen über die niedere Tier- und Pflanzenwelt veranstaltet.

23. Botanik.

Die botanischen Vorlesungen haben sich in Hamburg stets einer besonders guten Pflege erfreut. Es lag dies weniger an einer gewollten Bevorzugung der Botanik vor ihrer Schwesterwissenschaft, als an dem günstigen Umstande, daß geeignete und zu Vorlesungen bereite wissenschaftliche Beamte in größerer Zahl zur Verfügung standen. Von botanischen Vorlesungen am Akademischen Gymnasium ist schon in der Einleitung zur Zoologie (22) gesprochen worden. Nach Auflösung des Gymnasiums setzte der Direktor des Botanischen Gartens dieselben noch bis zum Winter 1887/88 fort. Er las im Sommer über Phanerogamen, im Winter über Anatomie und Physiologie der Pflanzen und über Kryptogamen. Übungen im Untersuchen und Bestimmen von Pflanzen veranstaltete er regelmäßig im Sommer. Neben ihm las vom Sommer 1883 an der Verwalter und spätere Direktor des Botanischen Museums, das aus der Bueckschen karpologischen und der Binderschen Algensammlung entstanden war und 1883 als Museum organisiert wurde. So kam es, daß vier Jahre lang die Leiter zweier botanischer Institute lasen. Der Direktor des Botanischen Museums pflegte in seinen Vorlesungen die Anatomie, Physiologie und Biologie der Pflanzen und gab so eine glück-

liche Ergänzung zu den systematischen Vorlesungen seines Kollegen. Außerdem legte er besonderen Wert auf botanische praktische Übungen im Mikroskopieren, die er in jedem Semester abhielt, und auf Exkursionen, die er in jedem Sommer veranstaltete. Diese Vorlesungstätigkeit setzte er bis zu seiner Pensionierung im Jahre 1901 fort. Vom Sommer 1888 bis zum Sommer 1895 war er der alleinige Vertreter der Botanik in den wissenschaftlichen Vorlesungen der Oberschulbehörde, dann trat neben ihn der neu berufene Verwalter und spätere Direktor des seit dem Tode Reichenbachs im Jahre 1889 ohne Direktor gebliebenen Botanischen Gartens; nach dem Tode des Direktors des Botanischen Museums übernahm er auch die Leitung des Museums neben derjenigen des Botanischen Gartens und führt diese beiden Anstalten als Direktor der Botanischen Staatsinstitute. Er übernahm zunächst die systematische Vorlesung und trägt seit dem Sommer 1895 in jedem Sommersemester im Botanischen Garten über einheimische Pflanzenfamilien vor unter Anschluß von praktischen Übungen im Untersuchen und Bestimmen von Phanerogamen. In den Wintersemestern trägt er über anatomische Themata vor, die mit mikroskopischen Übungen verbunden sind. Unterstützt wird er in dieser Tätigkeit von dem im Botanischen Garten tätigen wissenschaftlichen Assistenten, der über sein Spezialgebiet, Physiologie und Pathologie der Pflanzen vorträgt und gleichfalls Mikroskopierübungen veranstaltet.

Neben diese im Botanischen Garten gehaltenen Vorlesungen und Übungen traten diejenigen des Botanischen Museums und Laboratoriums für Warenkunde, die von dem mit der speziellen Leitung des Museums betrauten wissenschaftlichen Assistenten gehalten werden und der angewandten Botanik gewidmet sind. Auf diesem Gebiete werden namentlich die Bedürfnisse des Handels berücksichtigt und dementsprechend neben Vorlesungen über Rohstoffe und Waren aus dem Pflanzenreich praktische Übungen im Untersuchen und Bestimmen pflanzlicher Rohstoffe des Handels veranstaltet. Im Hinblick auf die Einführung eines neuen Zolltarifs sind nach Erlaß des Zolltarifgesetzes auch für Zollbeamte entsprechende Vorlesungen und Übungen eingerichtet, die einen so starken Zuspruch aufwiesen, daß im Winter 1904/05 die Übungen in vier getrennten Kursen abgehalten werden mußten. Daneben finden Mikroskopierkurse über Nahrungs- und Genußmittel statt, die besonders den Zwecken der Nahrungsmittelchemiker angepaßt sind, die sich auf die Hauptprüfung vorbereiten.

Die Vorlesungen der Botanischen Staatsinstitute werden so in besonders glücklicher Weise den Bedürfnissen der verschiedenen Berufskreise, insbesondere der Kaufleute, Lehrer und Zollbeamten angepaßt, ohne darüber weitergehende Interessen der Allgemeinheit zu vernachlässigen.

24. Kurse an der Pharmazeutischen Lehranstalt.

Die Pharmazeutische Lehranstalt ist eine dem hamburgischen Medizinalkollegium unterstellte wissenschaftliche Anstalt, die den Zweck hat, den angehenden Pharmazeuten mittels systematisch geordneter Vorlesungen und botanischer Exkursionen die für Apothekergehilfen erforderliche wissenschaftliche Ausbildung zu geben. Die Vorlesungen umfassen anorganische und organische Chemie, Physik, allgemeine und systematische Botanik mit praktischen Übungen und Exkursionen, Pharmakognosie und Grundzüge der pharmazeutischen Buchführung. Diese Fächer werden in ein- bis zweisemestrigen, wöchentlich ein- bis zweistündigen Kursen gelehrt. Die Vorlesungen sind nicht öffentlich und nur für Angehörige des Apothekerberufs bestimmt.

Die Kurse werden seit 1898/99 zusammen mit den Vorlesungen der Oberschulbehörde veröffentlicht.

Anhang.

Die im Vorlesungsverzeichnisse vertretenen Wissenschaftsgebiete	Laufende Nr.	Namen der Dozenten (in alphabetischer Folge)	Beruf (zur Zeit der ersten Beteiligung an den Vorlesungen)	Wohnort (zur Zeit der ersten Beteiligung an den Vorlesungen)	Bemerkungen
		a) Von 1883 bis Ostern 1895.			
I. Philosophie:	1	Dr. Krause	Pastor	Hamburg	seit 22.1.1895 Hauptpastor, † am 14. 11. 1902
	2	Hofrat Dr. Portig	Privatgelehrter	„	jetzt Stuttgart, s. a. unt. III
II. Geographie:	3	Dr. Schott	Wissenschaftlicher Hilfsarbeiter a. d. deutschen Seewarte	„	seit 1900 Wissenschaftlich. Assistent an der deutsch. Seewarte, jetzt Abteilungsvorsteh. dortselbst
III. Geschichte:	—	Hofrat Dr. Portig	Privatgelehrter	„	jetzt Stuttgart, s. a. unt. I
	4	Wichmann	Hauptlehrer	„	† am 11. 3. 1896
	5	Prof. Dr. A. Wohlwill	Ständiger Dozent für Geschichte und Literatur	„	s. a. unt. IV
IV. Literatur:	6	Dr. Fernow	Oberlehrer am Realgymnasium des Johanneums	„	seit 1. 10. 1893 an der Oberrealschule v. d. Holstent., seit 1903 Professor, am 31. 12. 1904 in den Ruhestand getreten
	7	Dr. Merschberger	Professor am Realgymnasium des Johanneums	„	
	—	Prof. Dr. A. Wohlwill	Ständiger Dozent für Geschichte und Literatur	„	s. a. unt. III
V. Bildende Künste:	8	Prof. Dr. Brinckmann	Direktor des Museums für Kunst und Gewerbe	Hamburg	
VI. Mathematik:	9	Dr. Bock	Lehrer a. d. Realschule v. Dr. Wahnschaff	„	jetzt Lehrer a. d. Realschule v. Dr. Bieber, s. auch unter VIII
	10	Dr. Schubert	Oberlehrer a. d. Gelehrtenschule des Johanneums	„	seit 1887 Professor an der Gelehrtensch. d. Johann.

Die im Vorlesungsverzeichnisse vertretenen Wissenschaftsgebiete	Laufende Nr.	Namen der Dozenten (in alphabetischer Folge)	Beruf zur Zeit der ersten Beteiligung an den Vorlesungen	Wohnort zur Zeit der ersten Beteiligung an den Vorlesungen	Bemerkungen
VII. Astronomie u. Meteorologie:	11	Dr. Hoppe	Oberlehrer a. d. Gelehrtenschule des Johanneums	Hamburg	seit 1895 Prof., seit 1896 a. Wilhelm-Gymnasium, s. auch unter VIII
	12	Prof. Dr. Köppen	Abteilungsvorsteher der deutschen Seewarte	"	
	13	Prof. Dr. Rümker	Direktor der Sternwarte	"	am 1. 4. 1899 i. d. Ruhest. getreten, † am 3. 3. 1900
VIII. Physik:	—	Dr. Bock	Lehrer a. d. Realschule v. Dr. Wahnschaff	"	jetzt Lehrer a. d Realschule v. Dr. Bieber, s. a. unt. VI
	—	Dr. Hoppe	Oberlehrer a. d. Gelehrtenschule d. Johanneums	"	seit 1895 Prof., seit 1896 a. Wilhelm-Gymnasium, s. auch unter VII
	14	Prof. Dr. Voller	Oberlehrer a. Realgymn. d. Johanneums u. Vorst. d. Physikalischen Kabinetts	"	seit 1. 10. 1885 Direktor des Physikalischen Staatslaboratoriums
IX. Chemie:	15	Dr. Ahrens	Wissenschaftl. Hilfsarb. a. Chem. Staatslaborat.	"	jetzt beeid. Handelschem.
	16	Prof. Dr. Dennstedt	Direktor d. Chem. Staatslaboratoriums	"	
	17	Prof. Dr. Engelbrecht	Wissenschaftl. Assistent am Chem. Staatslaborator.	"	† am 19. 10. 1905
	18	Dr. Voigtländer	desgl.	"	
	19	Prof. Dr. Wibel	Direktor d. Chem. Staatslaboratoriums	"	am 1. 4. 1893 a. d. Staatsd. gesch., † am 14. 5. 1902
X. Mineralogie und Geologie:	20	Prof. Dr. Gottsche	Kustos d. Naturh. Museums	"	
	21	Dr. Mügge	" " " "	"	1886 Prof. a. d. Akademie i. Münster, seit 1896 Prof. a. d. Univ. Königsberg
	22	Dr. Petersen	Oberlehrer a. Realgymn. d. Johanneums	"	seit 1900 Direkt. d. Waisenhauses in Hamburg
XI. Zoologie:	23	Dr. Kraepelin	desgl.	"	seit 1887 Professor am Realgymnasium des Johann., seit 1. 4. 1889 Direktor d. Naturhistorischen Museums
	24	Prof. Dr. Pfeffer	Kustos d. Naturh. Museums	"	
XII. Botanik:	25	Prof. Dr. Reichenbach	Direktor d. Bot. Gartens	"	† am 6. 5. 1889
	26	Dr. Sadebeck	Professor a. Realgymn. d. Johanneums u. Vorsteher d. Bot. Museums	"	seit 16. 5. 1887 Dir. d. Bot. Museums u. Laborat. f. Warenkunde, am 1. 10. 1901 i. d. Ruhest. getr.

Die im Vorlesungsverzeichnisse vertretenen Wissenschaftsgebiete	Laufende Nr.	Namen der Dozenten (in alphabetischer Folge)	Beruf zur Zeit der ersten Beteiligung an den Vorlesungen	Wohnort zur Zeit der ersten Beteiligung an den Vorlesungen	Bemerkungen
		b) Von Ostern 1895 bis Ostern 1905.			
I. Theologie:	1	Senior D. Behrmann	Hauptpastor	Hamburg	
	2	D. von Broecker . .	"	"	
	3	D. Grimm	"	"	
	4	Dr. Krause	"	"	† am 14. 11. 1902, s. auch unter IV
	5	D. Rode	"	"	
	6	D. Röpe	"	"	† am 15. 12. 1896
	7	Stage	"	"	
II. Rechts- und Staatswissenschaften:	8	Behr	Rat bei der Baudeputation	"	
	9	Dr. Bitter	Rechtsanwalt	"	
	10	Dr. Buehl	Direktor d. öffentl. Armenwesens	"	am 22. 2. 1905 zum Senatssekretär erwählt
	11	Dr. Cohen	Rat b. d. Justizverwaltung	"	jetzt Oberlandesgerichtsrat
	12	Dr. Ehrenberg . . .	Sekretär des Kommerzkollegiums in Altona	Altona	jetzt Professor an der Universität Rostock
	13	Dr. Friedheim	Rat, ständiger Hilfsarbeiter des Senats	Hamburg	† am 3. 1. 1903
	14	Dr. Fuchs	Professor a. d. Universität	Freiburg i. B.	
	15	Geh.-R. Dr. Gareis	" " " "	Königsberg	jetzt Professor an d. Universität München
	16	Dr. Goldfeld	Rechtsanwalt	Hamburg	
	17	Dr. Hampke	Rat b. d. Gewerbekammer	"	
	18	Dr. Hasbach	Professor a. d. Universität	Kiel	1906 in d. Ruhest. getreten
	19	Prof. Dr. Helfferich	Privatdoz. a. d. Universität	Berlin	Wirkl. Legationsrat a. D., 1906 in d. Leit. d. Anatol. Eisenbahnen eingetreten
	20	Dr. K. Jaffé	Praktischer Arzt	Hamburg	
	21	Geh.-R. Dr. Jellinek	Professor a. d. Universität	Heidelbg.	
	22	Kannengießer	Oberlandesgerichtsrat	Hamburg	
	23	Dr. Koch	Direktor des Statistischen Bureaus d. Steuerdeput.	"	† am 19. 12. 1905
	24	Dr. Leo	Rechtsanwalt	"	
	25	Geh.-R. Dr. Loening	Professor a. d. Universität	Halle	
	26	Dr. Lohse	Landrichter	Hamburg	jetzt Direktor des öffentlich. Armenwesens in Hambg.
	27	Dr. Lotz	Professor a. d. Universität	München	
	28	Dr. Martin	Oberlandesgerichtsrat	Hamburg	jetzt Präsident am Oberlandesgericht
	29	Dr. Mittelstein . . .	"	"	
	30	Dr. Naumann	Rat bei der Deputation für indir. Steuern u. Abgaben	"	jetzt Landrichter
	31	Dr. Olshausen	Rat bei der Armenverwalt.	"	jetzt Rat bei d. Polizeibeh.
	32	Dr. Reiche	Oberarzt am Allg. Krankenhause Eppendorf	"	siehe auch unter III
	33	Dr. Ritter	Rat bei der Justizverwalt.	"	jetzt Oberlandesgerichtsrat
	34	Sander	Landgerichtsdirektor	"	am 5. 12. 1904 zum Senator erwählt
	35	Dr. Schaefer	"	"	am 8. 10. 1900 zum Syndikus des Senats erwählt
	36	Dr. Schmidt	Rat bei der Finanzdeputat.	"	jetzt Erster Rat bei der Finanzdeputation

Die im Vorlesungsverzeichnisse vertretenen Wissenschaftsgebiete	Laufende Nr.	Namen der Dozenten (in alphabetischer Folge)	Beruf (zur Zeit der ersten Beteiligung an den Vorlesungen)	Wohnort (zur Zeit der ersten Beteiligung an den Vorlesungen)	Bemerkungen
Fortsetzung von II. Rechts- und Staatswissenschaften:	37	Dr. Schmoller	Professor a. der Universität	Berlin	
	38	Dr. Seelig	Amtsrichter	Hamburg	jetzt Rechtsanwalt
	39	Dr. Sieveking ..	Oberlandesgerichtspräsid.	"	
	40	Dr. Sieveking	Professor a. d. Universität	Freiburg i. B.	jetzt Professor an der Universität Marburg
	41	Reg.-R. Dr. Stieda.	" " " "	Rostock	jetzt Professor an der Universität Leipzig
	42	Dr. Stoerk	" " " "	Greifsw.	
	43	Dr. Sudeck	Sekundärarzt an der chirurgischen Abteilung des Allg. Krankenh. Eppend.	Hamburg	jetzt Leiter d. chirurgischen Poliklinik des Allgemein. Krankenhaus. St. Georg, siehe auch unter III
	44	Dr. Trautvetter ...	Rat b. d. Senatskommission für das Zollwesen	"	jetzt Reichsbevollmächt. f. Zölle u Steuern in Stettin
	45	Dr. Weber	Professor a. d. Universität	Prag	
	46	Geheimrat Dr. Zitelmann	" " " "	Bonn	
III. Medizin und Hygiene:	47	Dr. Abel	Physikus	Hamburg	seit 1906 Geh. Med.-Rat u. vortr. Rat im Kultusministerium Berlin
	48	Dr. Adam	Arzt	"	jetzt wissensch. Assist. an d. Direktorialabt. d. Allg. Krankenhauses St. Georg
	49	Dr. Albers-Schönberg..........	"	"	jetzt Spezialarzt für das Röntgenfach am Allgem. Krankenhause St. Georg
	50	Prof. Dr. Buchholz .	Oberarzt a. d. Irrenanstalt Friedrichsberg	"	
	51	Dr. de la Camp ...	Sekundärarzt a. d. Inneren Abteilung des Allgem. Krankenh. Eppendorf	"	jetzt Oberarzt a. d. II. med. Universitätsklinik der Charité in Berlin
	52	Dr. Cordua	Leiter d. Chirurg. Poliklinik des Allgem. Krankenh. St. Georg	"	† am 31. 10. 1905
	53	Dr. Deneke	Physikus	"	jetzt ärztlicher Direktor des Allgemeinen Krankenhauses St. Georg
	54	Prof. Dr. Deutschmann	Arzt	"	
	55	Prof. Dr. Dunbar ..	Dir. des Hygien. Instituts	"	
	56	Dr. Engel-Reimers.	Oberarzt am Allgemeinen Krankenh. St. Georg	"	† am 10. 3. 1906
	57	Prof. Dr. Farnsteiner	Wissenschaftlich. Assistent am Hygienisch. Institut	"	
	58	Dr. Fraenkel......	Prosektor am Allgemeinen Krankenh. Eppendorf	"	
	59	Dr. Fülleborn	Stabsarzt, kommand. v. d. Kolonialabt. des Ausw. Amtes als Assistent zum Seemannskrankenh. und Inst. f. Schiffs- u. Tropenkrankheiten	"	

Die im Vorlesungsverzeichnisse vertretenen Wissenschaftsgebiete	Laufende Nr.	Namen der Dozenten (in alphabetischer Folge)	Beruf zur Zeit der ersten Beteiligung an den Vorlesungen	Wohnort zur Zeit der ersten Beteiligung an den Vorlesungen	Bemerkungen
Fortsetzung von III. Medizin und Hygiene:	60	Giemsa	Chem.-pharmazeut. Assist. a. Seemannskrankenh. u. Inst. f. Schiffs- u. Tropenkrankheiten	Hamburg	
	61	Dr. Graff	Sekundärarzt d. Chir. Abt. des Allgem. Krankenh. Eppendorf	"	jetzt Prof., Privatdozent a. der chir. Abteilung des Marienhospitals Bonn
	62	Dr. R. Hahn	Arzt	"	
	63	Dr. Hildebrand	Sekundärarzt a. d. Inneren Abteilung des Allgem. Krankenh. Eppendorf	"	jetzt Professor der gerichtlichen Medizin, Kreisarzt, Marburg
	64	Dr. Jollasse	Oberarzt am Allgemeinen Krankenh. St. Georg	"	
	65	Dr. Kaes	Arzt	"	jetzt Prosektor a. d. Irrenanstalt Friedrichsberg
	66	Dr. Kister	Hilfsarbeiter am Hygien. Institut	"	jetzt wissenschaftl. Assist. am Hygien. Institut
	67	Dr. Krause	Assistenzarzt am Allgem. Krankenh. Eppendorf	"	jetzt Privatdozent, Oberarzt a. d. med. Universitätsklinik in Breslau
	68	Dr. Kümmell	Oberarzt am Allgemeinen Krankenh. Eppendorf	"	
	69	Dr. Lendrich	Wissenschaftlich. Assistent am Hygienisch. Institut	"	
	70	Prof. Dr. Lenhartz	Direktor des Allgemeinen Krankenh. St. Georg	"	jetzt Direktor d. Allgem. Krankenh. Eppendorf
	71	Dr. Lochte	Prosektor am Hafenkrankenhause	"	jetzt Physikus
	72	Dr. Luce	Wissenschaftl. Assist. a. d. Direktorialabteil. d. Allg. Krankenh. St. Georg	"	jetzt Arzt
	73	Dr. Ludewig	Leiter d. Ohren-Poliklinik d. Allg. Krankenh. St. Georg	"	
	74	Oberstabsarzt a. D. Dr. Lübbert	Wissenschaftlich. Assistent am Hygienisch. Institut	"	
	75	Dr. Mannhardt	Oberarzt am Allgemeinen Krankenh. St. Georg	"	jetzt Oberarzt am Allgem. Krankenh. Eppendorf
	76	Dr. Möller	Arzt	"	
	77	Dr. Nocht	Hafenarzt, Physikus	"	jetzt Medizinalrat u. Chefarzt a. Seemannskrankenhause u. Instit. f. Schiffs- und Tropenkrankheiten
	78	Dr. Nonne	Oberarzt am Allgemeinen Krankenh. Eppendorf	"	
	79	Dr. Ollwig	Stabsarzt à la suite der Schutztruppen	"	am 1. 7. 01 im Auftrage d. Kolonialabteilung d. Auswärtigen Amtes nach Dar es Salam entsandt
	80	Dr. Orth	Wissenschaftlich. Assistent am Hygienisch. Institut	"	jetzt Apothekenbesitzer
	81	Dr. Otto	Sekundärarzt a. Seemannskrankenhause u. Inst. f. Schiffs- u. Tropenkrankheiten	"	

Die im Vorlesungsverzeichnisse vertretenen Wissenschaftsgebiete	Laufende Nr.	Namen der Dozenten (in alphabetischer Folge)	Beruf zur Zeit der ersten Beteiligung an den Vorlesungen	Wohnort	Bemerkungen
Fortsetzung von III. Medizin und Hygiene:	82	Dr. Pappenheim . . .	Arzt	Hamburg	
	83	Dr. Pfeiffer	Physikus	„	
	84	Dr. Piza	Arzt	„	† am 28. 3. 1902
	—	Dr. Reiche	Oberarzt am Allgemeinen Krankenh. Eppendorf	„	siehe auch unter II
	85	Dr. Ringel	Sekundärarzt an der chir. Abteil. des Allgemeinen Krankenh. Eppendorf	„	jetzt leitender Arzt des Ambulatoriums des Allgemeinen Krankenhauses Eppendorf
	86	Dr. Rumpel	Oberarzt am Allgemeinen Krankenh. Eppendorf	„	
	87	Prof. Dr. Rumpf . .	Direktor des Allgemeinen Krankenh. Eppendorf	„	jetzt Professor an der Universität Bonn
	88	Dr. Saenger	Arzt	„	jetzt Spezialarzt f. Nervenkrankheiten am Allgem. Krankenh. St. Georg
	89	Dr. Schottmüller	Wissenschaftl. Assist. a. d. Direktorialabteil. d. Allg. Krankenh. Eppendorf	„	jetzt Arzt
	90	Dr. Schütz	Oberarzt am Allgemeinen Krankenh. Eppendorf	„	
	91	Dr. Sick	desgl.	„	
	92	Dr. Simmonds	Prosektor am Allgemeinen Krankenh. St. Georg	„	
	93	Dr. Staude	Oberarzt a. d. Entbindungsanstalt	„	jetzt Oberarzt am Allgem. Krankenh. Eppendorf
	—	Dr. Sudeck	Sekundärarzt an der chir. Abt. d. Allg. Krankenh. Eppendorf	„	jetzt Leiter der chirurgisch. Poliklinik des Allgem. Krankenhaus. St. Georg, siehe auch unter II
	94	Dr. Thost	Arzt	„	jetzt Spezialarzt am Allg. Krankenh. Eppendorf
	95	Dr. Trömner	„	„	
	96	Dr. Unna	„	„	
	97	Dr. Vogel	Wissensch. Hilfsarbeiter am Hygienischen Institut	„	jetzt Arzt in Berlin
	98	Dr. Leonhard Voigt	Oberimpfarzt	„	
	99	Dr. Walter	Wissensch. Assist. am Phys. Staatslaboratorium	„	s. auch unter XV
	100	Dr. Wiesinger	Oberarzt a. Allg. Krankenhause St. Georg	„	
	101	Dr. Wilbrand	Leiter d. Augen-Poliklinik des Allgem. Krankenhauses St. Georg	„	
	102	Prof. Dr. Wollenberg	Oberarzt an der Irrenanstalt Friedrichsberg	„	jetzt Professor an der Universität Tübingen
IV. Philosophie:	103	Dr. Ahlburg	Direktor des Lehrer- und Lehrerinnenseminars	„	jetzt Direktor des Lehrerseminars
	104	Geh.-R. Dr. Eucken	Professor a. d. Universität	Jena	
	105	Dr. Hensel	„ „ „ „	Heidelbg.	jetzt Professor an der Universität Erlangen
	—	Dr. Krause	Hauptpastor	Hamburg	† am 14. 11. 1902, siehe auch unter I
	106	Dr. Lipps	Professor a. d. Universität	München	

Die im Vorlesungsverzeichnisse vertretenen Wissenschaftsgebiete	Laufende Nr.	Namen der Dozenten (in alphabetischer Folge)	Beruf	Wohnort	Bemerkungen
			zur Zeit der ersten Beteiligung an den Vorlesungen		
Fortsetzung von IV. Philosophie:	107	Dr. Oldenberg	Professor a. d. Universität	Kiel	
	108	Dr. Rehmke	" " " "	Greifsw.	
	109	Hofrat Dr. Riehl	" " " "	Halle	seit 1905 Professor an der Universität Berlin
	110	Dr. Volkelt	" " " "	Leipzig	
	111	Dr. Ziegler	" " " "	Straßburg	
V. Geographie u. Völkerkunde:	112	Dr. von Drygalski	" " " "	Berlin	jetzt Prof. a. d. Univ. Münch.
	113	Dr. Max Friederichsen	Privatgelehrter	Hamburg	jetzt Privatdozent an der Universität Göttingen
	114	Dr. Hagen	Wissenschaftl. Assistent am Museum f. Völkerkunde	"	
	115	Dr. Hettner	Professor a. d. Universität	Heidelbg.	
	116	Geh.-R. Dr. Kirchhoff	" " " "	Halle	seit 1904 i. Ruhest.; wohnt i. Mockau b. Leipzig
	117	Dr. Krümmel	" " " "	Kiel	
	118	Dr. von Luschan	" " " "	Berlin	seit 1904 auch Dir. am Mus. f. Völkerkunde in Berlin
	119	Dr. Maurer	Wissenschaftl. Hilfsarb. a. d. deutschen Seewarte	Hamburg	seit 1904 Physiker d. Reichsmarineamtes
	120	Melhop	Baumeister	"	jetzt Bauinspektor, siehe auch unter XI
	121	Wirkl. Geh. Admir.-Rat Prof. Dr. von Neumayer, Exz.	Direktor der deutschen Seewarte	"	seit 30.6.03 i. Ruhest.; wohnt i. Neustadt a. d. Haardt, siehe auch unter Nr. XIV
	122	Geh.-Rat Dr. Ratzel	Professor a. d. Universität	Leipzig	† am 9. 7. 1904
	123	Dr. Schlee	Oberlehrer an der Oberrealschule auf d. Uhlenhorst	Hamburg	
	124	Dr. Schott	Wissenschaftl. Assistent an der deutschen Seewarte	"	jetzt Abteilungsvorsteher b. d. deutschen Seewarte
	125	Dr. Thilenius	Professor a. d. Universität	Breslau	jetzt Direktor d. Museums für Völkerk. in Hamburg
VI. Geschichte:	126	Dr. Benezé	Privatschullehrer	Hamburg	seit 1904 Oberlehrer a. d. Realschule in Eilbeck
	127	Dr. Bernheim	Professor a. d. Universität	Greifsw.	
	128	Dr. Erman	" " " "	Berlin	Direktor bei d. königlichen Museen
	129	Prof. Dr. Eyssenhardt	Direktor d. Stadtbibliothek	Hamburg	† am 30. 11. 1901, siehe auch unter VIII u. X
	130	Dr. Geffcken	Oberlehrer am Wilhelm-Gymnasium	"	seit 1903 Professor am Wilhelm-Gymnasium, siehe auch unter VIII
	131	Dr. Kleinschmit	desgl.	"	seit 1903 Professor am Wilhelm-Gymnasium
	132	Dr. Klußmann	Profess. am Wilhelm-Gymn.	"	
	133	Geheimrat Dr.-Ing. Launhardt	Prof. a.d. Techn. Hochschule	Hannover	
	134	Dr. C. F. Lehmann-Haupt	Professor a. d. Universität	Berlin	

Die im Vorlesungsverzeichnisse vertretenen Wissenschaftsgebiete	Laufende Nr.	Namen der Dozenten (in alphabetischer Folge)	Beruf	Wohnort	Bemerkungen
			zur Zeit der ersten Beteiligung an den Vorlesungen		
Fortsetzung von VI. Geschichte:	135	Geh.-Rat Dr. Marcks	Professor a. d. Universität	Leipzig	jetzt Professor a. d. Universität Heidelberg
	136	Dr. Eduard Meyer	" " " "	Halle	seit 1902 Professor an der Universität Berlin
	137	Prof. Dr. Münzel	Direktor d. Stadtbibliothek	Hamburg	siehe auch unt. VIII
	138	Geh.-Rat Dr. Schäfer	Professor a. d. Universität	Heidelbg.	seit 1903 Professor an der Universität Berlin
	139	Geh.-Rat Dr. Seeck	" " " "	Greifsw.	
	140	Geh.-Rat Dr. v. Wilamowitz-Möllendorff	" " " "	Berlin	siehe auch unt. VIII
	141	Prof. Dr. Wohlwill	Ständiger Dozent für Geschichte u. Literatur	Hamburg	" " " "
	142	Dr. Ziebarth	Oberlehrer am Wilhelm-Gymnasium	Hamburg	
VII. Kriegswissenschaft:	143	Baron von Ardenne	Leutnant	Hamburg	
	144	Frhr. von Maltzahn	Vizeadmiral a. D.	Gotha	
	145	von Sothen	Major	Altona	jetzt Kommandeur der Kriegsschule in Cassel
VIII. Literatur und Sprachwissenschaften:	146	Béché	Sprachlehrer	Hamburg	
	147	Dr. Freih. v. Berger	Professor a. d. Universität	Wien	jetzt Leiter des Deutschen Schauspielh. in Hamburg
	148	Bernard Bouvier	" " " "	Genf	
	149	Brauneck	Oberlehrer am Wilh.-Gymn.	Hamburg	seit 1903 Professor am Wilhelm-Gymnasium
	150	Dr. Burg	Sekretär d. Stadtbibliothek	"	
	151	Dr. Carstens	Oberlehrer an d. Klostersch.	"	
	—	Prof. Dr. Eyssenhardt	Direktor d. Stadtbibliothek	"	† am 30. 11. 1901, siehe auch unter VI u. X
	152	Pietro Farulli	Sprachlehrer	"	jetzt Reedereiinspektor der Hamb.-Amerika Linie in Genua
	153	Ernest Gallio	"	"	jetzt in St. Nazaire s/Loire
	—	Dr. Geffcken	Oberlehrer am Wilh.-Gymn.	"	seit 1903 Professor am Wilhelm-Gymnasium, siehe auch unter VI
	154	Dr. Geiger	Professor an d. Universität	Berlin	
	155	Frl. Pia Gelati	Sprachlehrerin	Hamburg	
	156	Dr. Gough, M. A.	Lektor an der Universität	Kiel	
	157	Shinkichi Hara	Wissensch. Assistent am Museum f. Kunst u. Gew.	Hamburg	
	158	Hering	Oberlehrer an der Oberrealschule auf d. Uhlenhorst	"	
	159	F. A. Kirkpatrick, M. A.	University Ext. Lecturer	Loughton Essex	jetzt Celbridge, Ireland
	160	Dr. Köster	Professor an d. Universität	Leipzig	
	161	Dr. Lange	Oberlehrer an d. Gelehrtenschule des Johanneums	Hamburg	jetzt Prof. an d. Gelehrtenschule des Johanneums
	162	Dr. Friedrich von der Leyen	Privatdozent an d. Univers.	München	
	163	Lindemann	Oberlehrer am Realgymn.	Hamburg	
	164	Dr. Litzmann	Professor an d. Universität	Bonn	

Die im Vorlesungsverzeichnisse vertretenen Wissenschaftsgebiete	Laufende Nr.	Namen der Dozenten (in alphabetischer Folge)	Beruf zur Zeit der ersten Beteiligung an den Vorlesungen	Wohnort	Bemerkungen
Fortsetzung von VIII. Literatur- und Sprachwissenschaften	165	Prof. Baron Guglielmo Locella	Kgl. italienisch. Vizekonsul	Dresden	
	166	Mrs. A. Martindale	Sprachlehrerin	Hamburg	
	167	J. H. B. Masterman, M. A.	Professor a. d. Universität	Birmingh.	
	—	Prof. Dr. Münzel	Direktor d. Stadtbibliothek	Hamburg	siehe auch unter VI
	168	Dr. L. Mylius-Erichsen	Schriftsteller	Kopenhg.	
	169	Prof. Pitollet	Agrégé de l'Université	Paris	
	170	J. C. Powys	B. A. of Corpus Christi College Cambridge	London	
	171	Dr. Rosenhagen	Oberlehrer an der Oberrealschule auf d. Uhlenhorst	Hamburg	jetzt Oberlehrer an der Realschule in Eilbeck
	172	Dr. Röttiger	Oberlehrer am Wilh.-Gymn.	"	seit 1900 Profess. am Wilh.-Gymn., seit 1904 Direkt. d. Realschule in Eppend.
	173	Mlle. E. Russell		Bremen	
	174	Dr. Schaefer	Oberlehrer an d. Klostersch.	Hamburg	
	175	Geheimrat Dr. Erich Schmidt	Professor a. d. Universität	Berlin	
	176	Dr. Schwartz	" " " "	Götting.	
	177	Leopoldo de Selva	Sprachlehrer	Hamburg	
	178	Dr. Sickinghe	Kaufmann und beeid. Dolmetscher	"	
	179	Emanuel Stockhausen	Mitglied d. Thalia-Theaters	"	jetzt Schauspieler u. Rezitator
	180	Geheimrat Prof. Dr. Suphan	Direktor des Goethe- und Schiller-Archivs	Weimar	
	181	Gino Vertua	Sprachlehrer	Hamburg	
	182	Dr. Wendt	Professor am Realgymnas.	"	jetzt Prof. an der Oberrealschule v. d. Holstentore
	—	Geh.-R. Dr. v. Wilamowitz-Möllendorff	Professor a. d. Universität	Berlin	siehe auch unter VI
	—	Prof. Dr. Wohlwill	Ständiger Dozent für Geschichte und Literatur	Hamburg	siehe auch unter VI
	183	Dr. Wolff	Professor a. d. Universität	Kiel	
IX. Musik:	184	Prof. Dr. Richard Barth	Musikdirektor	Hamburg	
	185	Dr. Hermann Behn	Privatgelehrter	"	
	186	Dr. F. Chrysander	"	Bergedorf	† am 3. 9. 1901
	187	Dr. Fleischer	Professor a. d. Universität	Berlin	
	188	Dr. Max Friedlaender	Privatdozent an der Universität	"	jetzt Professor an der Universität Berlin
X. Bildende Künste:	189	Prof. Dr. Brinckmann	Direktor des Museums für Kunst und Gewerbe	Hamburg	
	190	Dr. Deneken	Wissenschaftlicher Assistent am Museum für Kunst und Gewerbe	"	jetzt Direktor des städt. Kaiser Wilhelm-Mus. in Krefeld

Die im Vorlesungsverzeichnisse vertretenen Wissenschaftsgebiete	Laufende Nr.	Namen der Dozenten (in alphabetischer Folge)	Beruf (zur Zeit der ersten Beteiligung an den Vorlesungen)	Wohnort (zur Zeit der ersten Beteiligung an den Vorlesungen)	Bemerkungen
Fortsetzung von X. Bildende Künste:	191	Geh.-R. Dr. von Duhn	Professor a. d. Universität	Heidelbg.	
	—	Prof. Dr. Eyssenhardt	Direktor d. Stadtbibliothek	Hamburg	† am 30. 11. 1901, siehe auch unter VI u. VIII
	192	Prof. Dr. Furtwängler	Professor a. d. Universität	München	Direktor der Glyptothek
	193	Dr. Goldschmidt	Privatdozent an der Universität	Berlin	jetzt Professor an der Universität Halle
	194	Geh.-Rat Dr. Gurlitt	Professor a. d. Kgl. Techn. Hochschule	Dresden	
	195	Dr. André Jolles	Privatgelehrter	Florenz	jetzt Freiburg i. Br.
	196	Geh.-R. Dr. Kekule von Stradonitz	Professor a. d. Universität	Berlin	Direktor der Sammlungen d. antiken Skulpturen usw.
	197	Prof. Dr. Lichtwark	Direktor der Kunsthalle	Hamburg	
	198	G.-R. Dr. Loeschcke	Professor a. d. Universität	Bonn	
	199	Dr. Carl Neumann	„ „ „ „	Götting.	jetzt Profess. a. d. Univ. Kiel
	200	Carl Ernst Poeschel	Buchdruckereibesitzer	Leipzig	
	201	Geh.-Rat Dr. Purgold	Wissensch. Assist. am Mus. für Kunst und Gewerbe	Hamburg	jetzt Direktor des Herzogl. Museums in Gotha
	202	Friedrich Schaper	Kunstmaler	„	
	203	Arthur Siebelist	„	„	
	204	Dr. Stettiner	Wissensch. Assist. am Mus. für Kunst und Gewerbe	„	
	205	Dr. A. Warburg	Privatgelehrter	Florenz	jetzt in Hamburg
	206	Wilhelm Weimar	Wissensch. Assist. am Mus. für Kunst und Gewerbe	Hamburg	
	207	Dr. Wölfflin	Professor an d. Universität	Berlin	
XI. Bau- und Ingenieurwissenschaft:	208	Geh. Baurat Bubendey	Wasserbaudirektor	Hamburg	
	209	Erbe	Baumeister	„	jetzt Bauinspektor
	210	Friedheim	Regierungsbaumeister	„	
	211	Hauers	Architekt	„	† am 27. 4. 1905
	212	Prof. Dr. Haupt	Privatdozent a. d. Techn. Hochschule	Hannover	
	213	Hennig	Baumeister	Hamburg	jetzt Stadtbaumeister in Dresden
	—	Melhop	Bauinspektor	„	siehe auch unter V
	214	Merckel	„	„	
	215	Max Oertz	Ingenieur	„	
	216	Ohrt	Baumeister	„	
	217	Marine - Oberstabs-Ingenieur a. D. O. Raetz	Lehrer a. staatl. Technikum	„	
	218	Ranck	Baumeister	„	jetzt Bauinspektor
	219	Richter	Bauinspektor	„	
	220	Westphalen	Branddirektor	„	
XII. Fischerei:	221	Prof. Dr. Henking	Generalsekretär d. deutsch. Seefischereivereins	Hannover	
	222	Hans O. Lübbert	Sachverständ. f. Fischereiangelegenheiten b. d. Landherrenschaften	Hamburg	

Die im Vorlesungsverzeichnisse vertretenen Wissenschaftsgebiete	Laufende Nr.	Namen der Dozenten (in alphabetischer Folge)	Beruf zur Zeit der ersten Beteiligung an den Vorlesungen	Wohnort	Bemerkungen
XIII. Mathematik:	223	Dr. Schubert ...	Professor a. d. Gelehrtenschule des Johanneums	Hamburg	
XIV. Astronomie, Nautik und Meteorologie:	224	Dr. Bolte.........	Oberlehrer an der Navigationsschule	,,	jetzt Dir. d. Navigationsschule
	225	Prof. Dr. Köppen..	Abteilungsvorsteher der deutschen Seewarte	,,	
	—	Wirkl. Geh. Admiralitätsrat Prof. Dr. v. Neumayer, Exzellenz	Direktor der deutschen Seewarte	,,	seit 30. 6. 1903 i. Ruhestand, wohnt in Neustadt a. d. Haardt, siehe auch unter V
	226	Prof. Dr. Rümker..	Direktor der Sternwarte	,,	† am 3. 3. 1900
	227	Dr. Scheller.......	Wissenschaftl. Hilfsarbeiter an der Sternwarte	,,	seit 1. 8. 1902 Adjunkt an d. Univ.-Sternw. in Prag
	228	Prof. Dr. Schorr...	Observator der Sternwarte	,,	seit 1. 1. 1902 Direktor der Sternwarte
	229	Dr. Schwassmann..	Observator der Sternwarte	,,	
XV. Physik:	230	Prof. Dr. Classen..	Wissensch. Assistent am Phys. Staatslaborator.	,,	
	231	Grimsehl	Oberlehrer a. d. Oberrealschule a. d. Uhlenhorst	,,	seit 1903 Professor an der Oberrealsch. a. d. Uhlenh.
	232	Dr. Jensen........	Wissensch. Assistent am Phys. Staatslaborator.	,,	
	233	Dr. ing. Voege....	Wissenschaftl. Hilfsarbeit. a. Phys. Staatslaborat.	,,	
	234	Prof. Dr. Voller ...	Direktor d. Physikalischen Staatslaboratoriums	,,	
	—	Dr. Walter	Wissenschaftlich. Assistent a. Physikalischen Staatslaboratorium	,,	siehe auch unter III
XVI. Chemie:	235	Dr. Ahrens	Wissensch. Hilfsarbeiter am Chem. Staatslaborat.	,,	jetzt beeidigter Handelschemiker
	236	Dr. Amelung......	desgl.	,,	† am 18. 3. 1898
	237	von Boltenstern ...	desgl.	,,	jetzt Chemiker in techn. Betriebe
	238	Prof. Dr. Dennstedt	Direktor des Chem. Staatslaboratoriums	,,	
	239	Prof. Dr. Engelbrecht	Wissensch. Assistent am Chem. Staatslaborator.	,,	† am 19. 10. 1905
	240	Dr. Gillmeister	desgl.	,,	
	241	Dr. Göhlich	desgl.	,,	
	242	Dr. Rischbieth	Oberlehrer an der Oberrealschule in Eimsbüttel	,,	
	243	Dr. Schöpff	Wissensch. Assistent am Chem. Staatslaborator.	,,	jetzt Chemiker in technischem Betriebe
	244	Dr. Voigtländer....	desgl.	,,	

Die im Vorlesungsverzeichnisse vertretenen Wissenschaftsgebiete	Laufende Nr.	Namen der Dozenten (in alphabetischer Folge)	Beruf zur Zeit der ersten Beteiligung an den Vorlesungen	Wohnort	Bemerkungen
XVII. Geologie u. Mineralogie:	245	Prof. Dr. Gottsche . .	Kustos des Naturhist. Mus.	Hamburg	
XVIII. Zoologie:	246	Dr. Fr. Ahlborn . . .	Oberlehrer am Realgymnasium	,,	seit 1903 Professor am Realgymnasium, siehe auch unter XIX
	247	Dr. Bolau	Direktor d. Zoolog. Gartens	,,	
	248	Dr. von Brunn	Wissensch. Assistent am Naturhistor. Museum	,,	
	249	Dr. Dräseke	Arzt	,,	
	250	Prof. Dr. Kraepelin	Direktor d. Naturh. Museums	,,	
	251	Dr. Michaelsen	Wissensch. Assistent am Naturhistor. Museum	,,	
	252	Prof. Dr. Pfeffer . .	Kustos d. Naturh. Museums	,,	
	253	Dr. Steinhaus	Wissensch. Assistent am Naturhistor. Museum	,,	
XIX. Botanik:	—	Dr. Fr. Ahlborn . . .	Oberlehrer am Realgymnasium	,,	seit 1903 Professor am Realgymnasium, siehe auch unter XVIII
	254	Dr. Hallier	Wissenschaftl. Hilfsarbeiter a. d. Botanischen Staatsinstituten	,,	
	255	Prof. Dr. Klebahn .	Seminaroberlehrer	,,	seit 1. 4. 1902 Wissenschaftl. Assistent an den Botan. Staatsinstituten
	256	Prof. Dr. Sadebeck	Direktor d. Botan. Museums	,,	am 1. 10. 1901 in den Ruhestand getreten
	257	Prof. Dr. Voigt . . .	Wissenschaftlicher Assistent an d. Botanischen Staatsinstituten	,,	
	258	Prof. Dr. Zacharias	Direktor d. Botan. Gartens	,,	seit 1. 10. 1901 Direktor d. Botan. Staatsinstitute
XX. Pharmazie:	259	Dr. P. Hinneberg . .	Apotheker	Altona	
	260	C. A. Jungclaussen	Assessor für Pharmazie	Hamburg	
	261	C. H. N. Sibbert . .	Bureauvorsteher des Medizinalamts	,,	seit 1905 Inspektor des Medizinalamtes

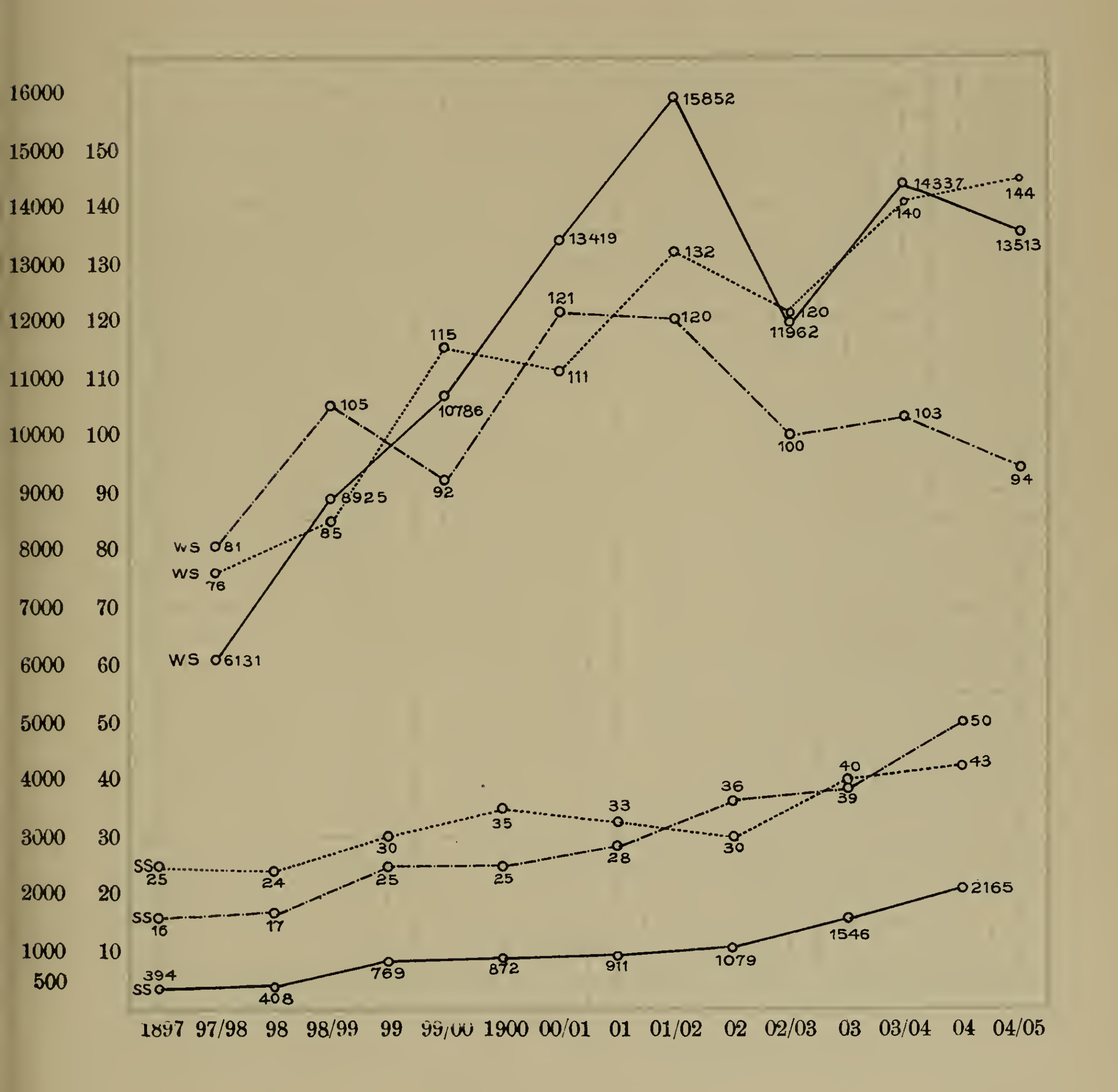
Eingegangen am 7. Juni 1906.

Anlage 1

Kartenzählung.

Bewegung der Zahlen der Kurse und der Besucher, getrennt nach Sommer- und Wintersemestern.

		Maßstab:
————————	Besucher.	Maßstab: 1 Quadratseite = 500.
······················	Kurse.	„ 1 „ = 5.
—·—·—·—·—	Durchschnittl. Besuch jedes Kurses.	„ 1 „ = 5.

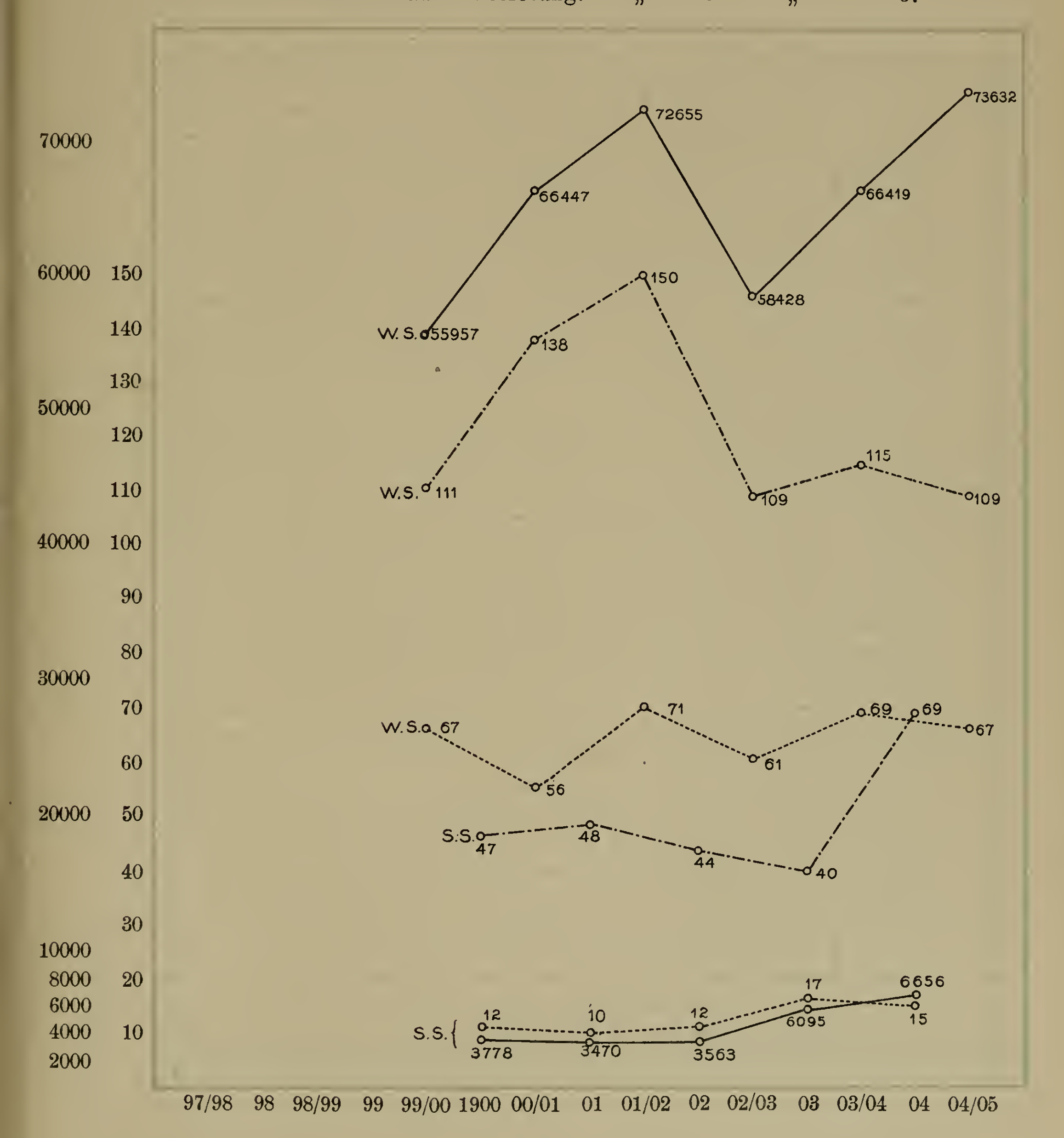




Kopfzählung.

Bewegung der Besucherzahlen (Gesamtzahlen und Durchschnittszahlen für 1 Vorlesung) nach der Kopfzählung, verglichen mit der Bewegung der Zahlen der Kurse mit Kopfzählung, getrennt nach Sommer- und Wintersemestern.

————————	Gesamtzahl der Besucher.	Maßstab:	1	Quadratseite	= 2000.
....	Zahl der Kurse.	„	1	„	= 5.
—·—·—·—·—	Durchschnittszahl der Besucher auf 1 Vorlesung.	„	1	„	= 5.





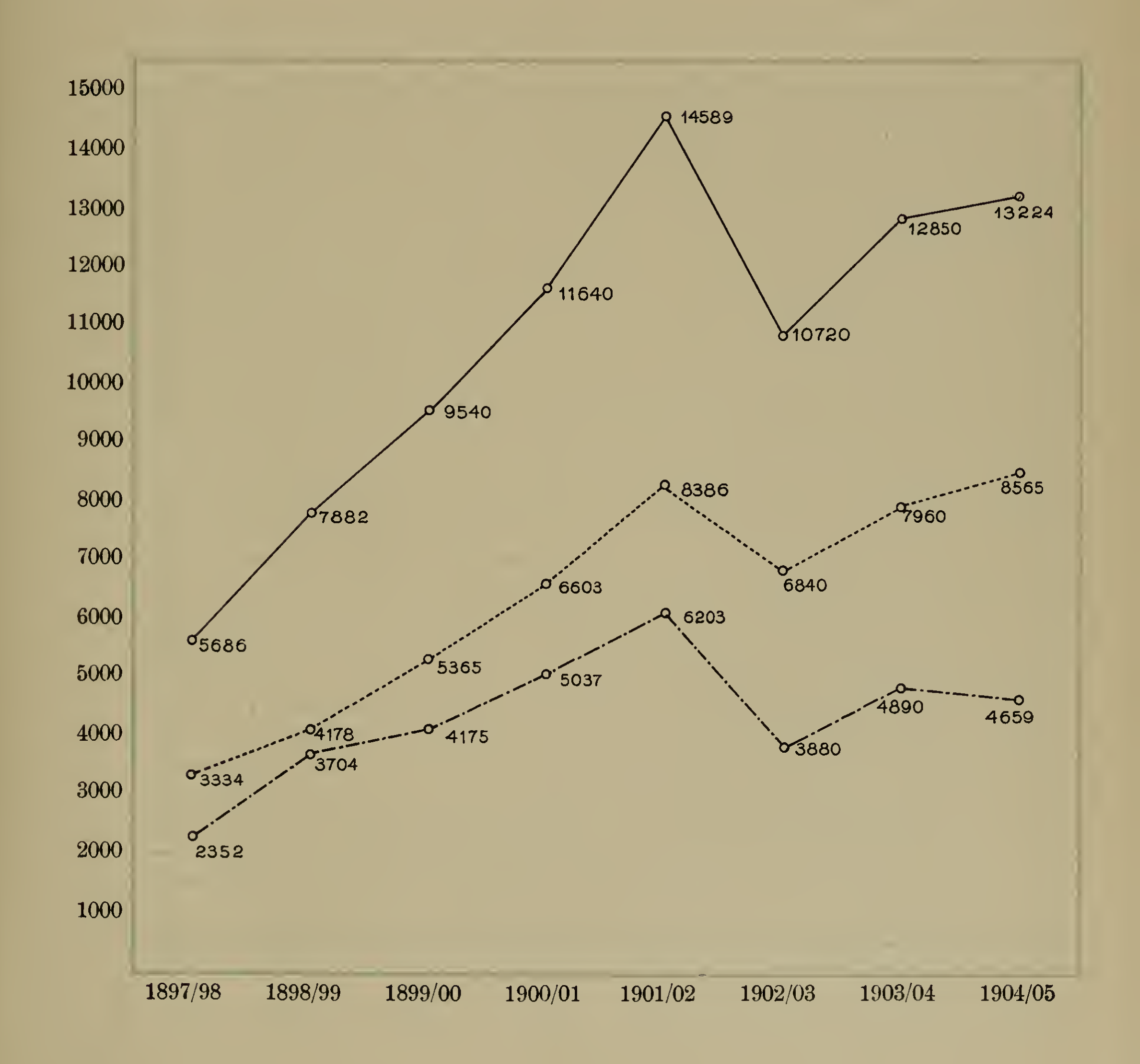
Anlage 3

Kartenzählung.

Die Besucher nach dem Geschlecht.

a. Wintersemester.

———— Besucher überhaupt.
- - - - - Davon Männer.
–·–·–·– „ Frauen.
Maßstab: 1 Quadratseite = 500 Personen.





Kartenzählung.

Die Besucher nach dem Geschlecht.

b. Sommersemester.

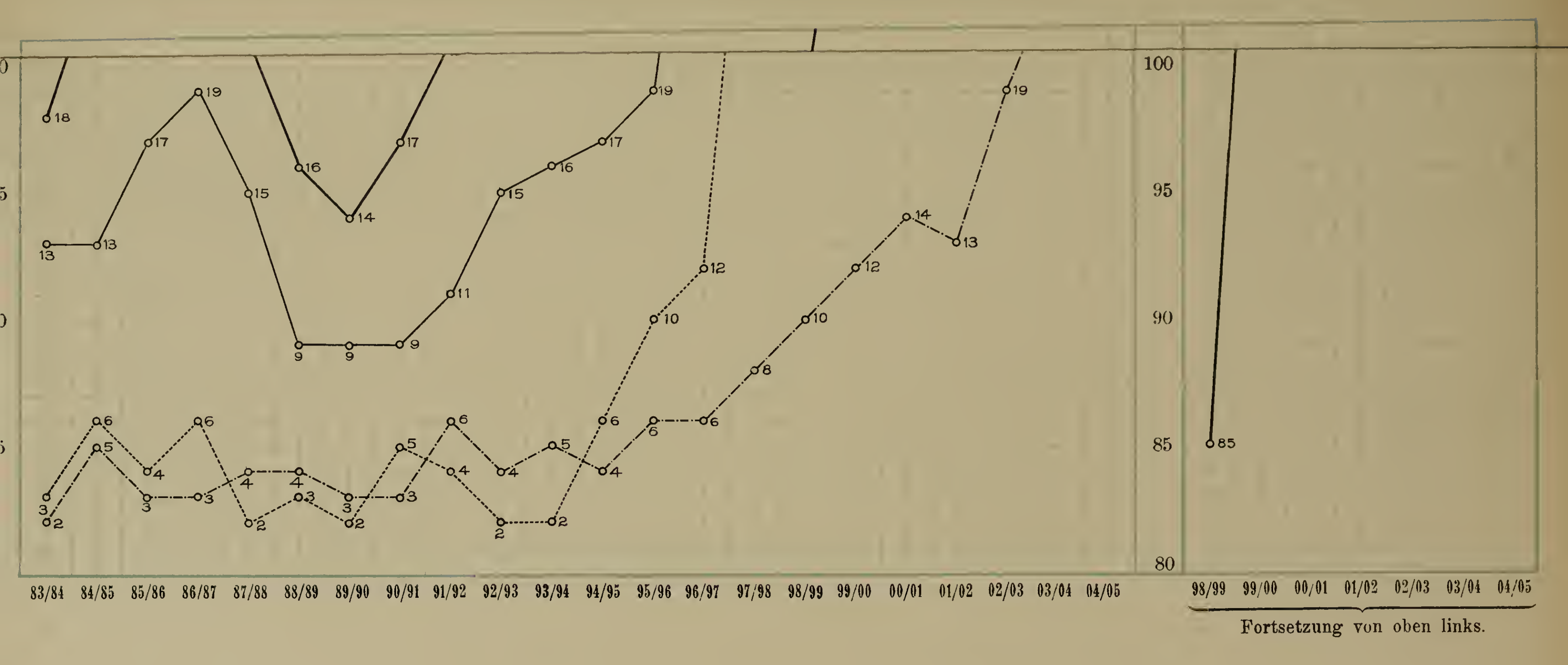


1700
1600
1500
1400
1300
1200
1100
1000
900
800
700
600
500
400
300
200
100

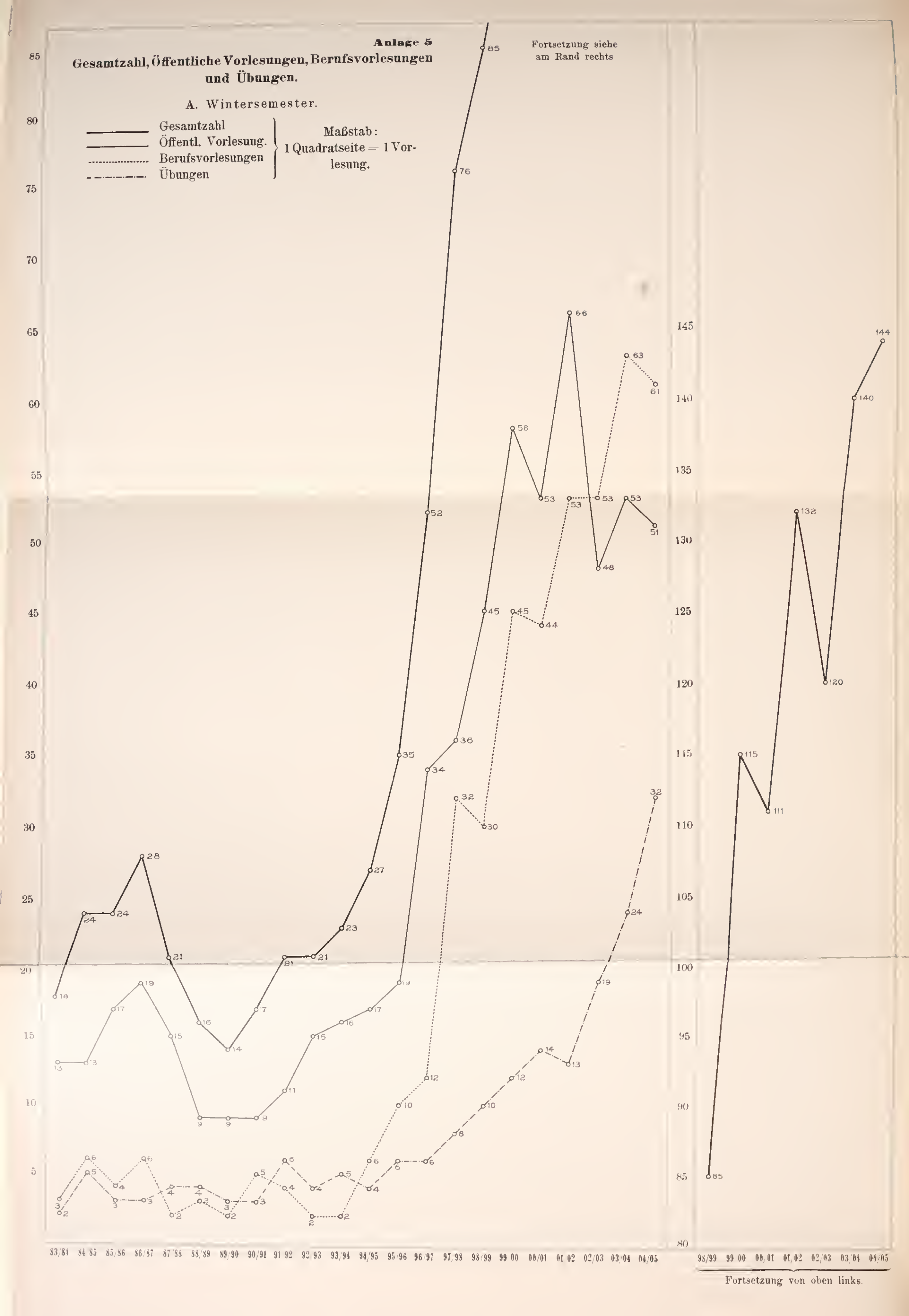
1696
1427
1201
962
928
756
781
701
592
565
459
482
394
328
288
205
299
227
465
495
191
133
83
66

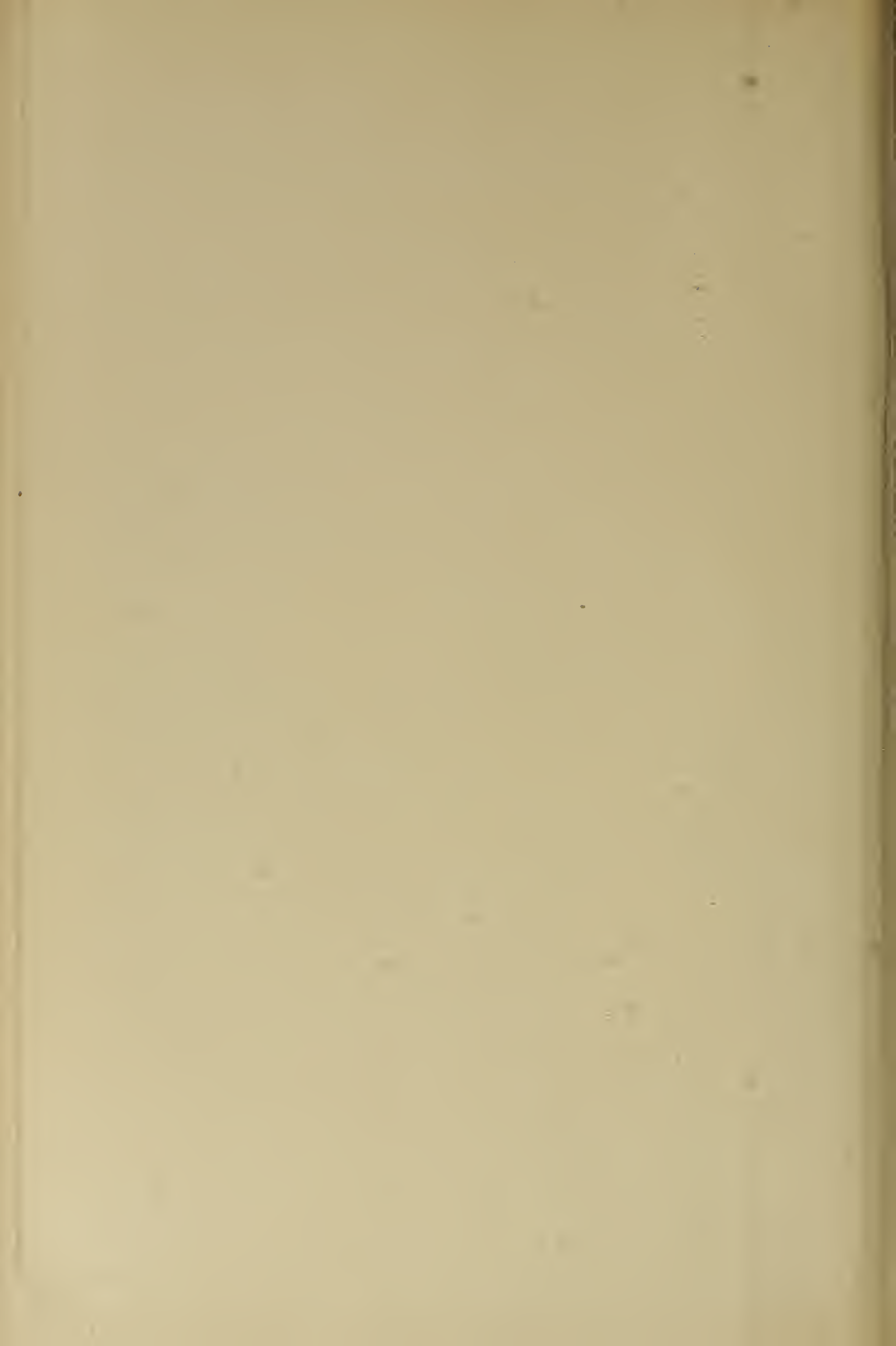
1897 1898 1899 1900 1901 1902 1903 1904




100
95
90
85
80
83/84 84/85 85/86 86/87 87/88 88/89 89/90 90/91 91/92 92/93 93/94 94/95 95/96 96/97 97/98 98/99 99/00 00/01 01/02 02/03 03/04 04/05
98/99 99/00 00/01 01/02 02/03 03/04 04/05
Fortsetzung von oben links.




Anlage 5
Gesamtzahl, Öffentliche Vorlesungen, Berufsvorlesungen und Übungen.
A. Wintersemester.
Gesamtzahl
Öffentl. Vorlesung.
Berufsvorlesungen
Übungen
Maßstab: 1 Quadratseite = 1 Vorlesung.
Fortsetzung siehe am Rand rechts
83/84 84/85 85/86 86/87 87/88 88/89 89/90 90/91 91/92 92/93 93/94 94/95 95/96 96/97 97/98 98/99 99/00 00/01 01/02 02/03 03/04 04/05
98/99 99/00 00/01 01/02 02/03 03/04 04/05
Fortsetzung von oben links.



Gesamtzahl, Öffentliche Vorlesung
und Übunger

B. Sommerseme

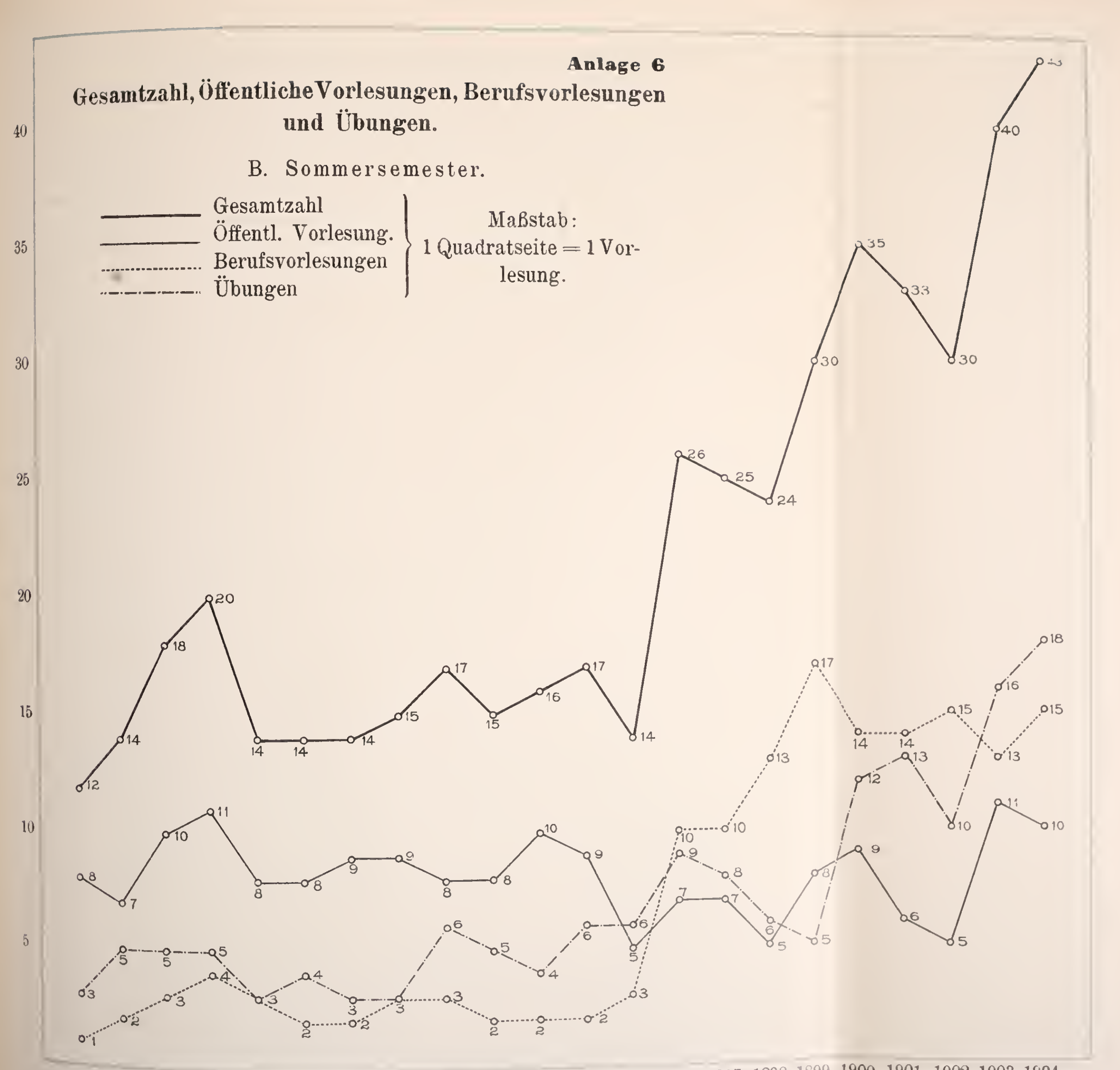
Gesamtzahl
Öffentl. Vorlesung.
Berufsvorlesungen
Übungen

40
35
30
25
20
15
10
5

20
18
14
12
14
14
14
15
11
10
8
7
8
8
9
9
5
5
5
3
4
4
3
3
3
2
3
2
2
1

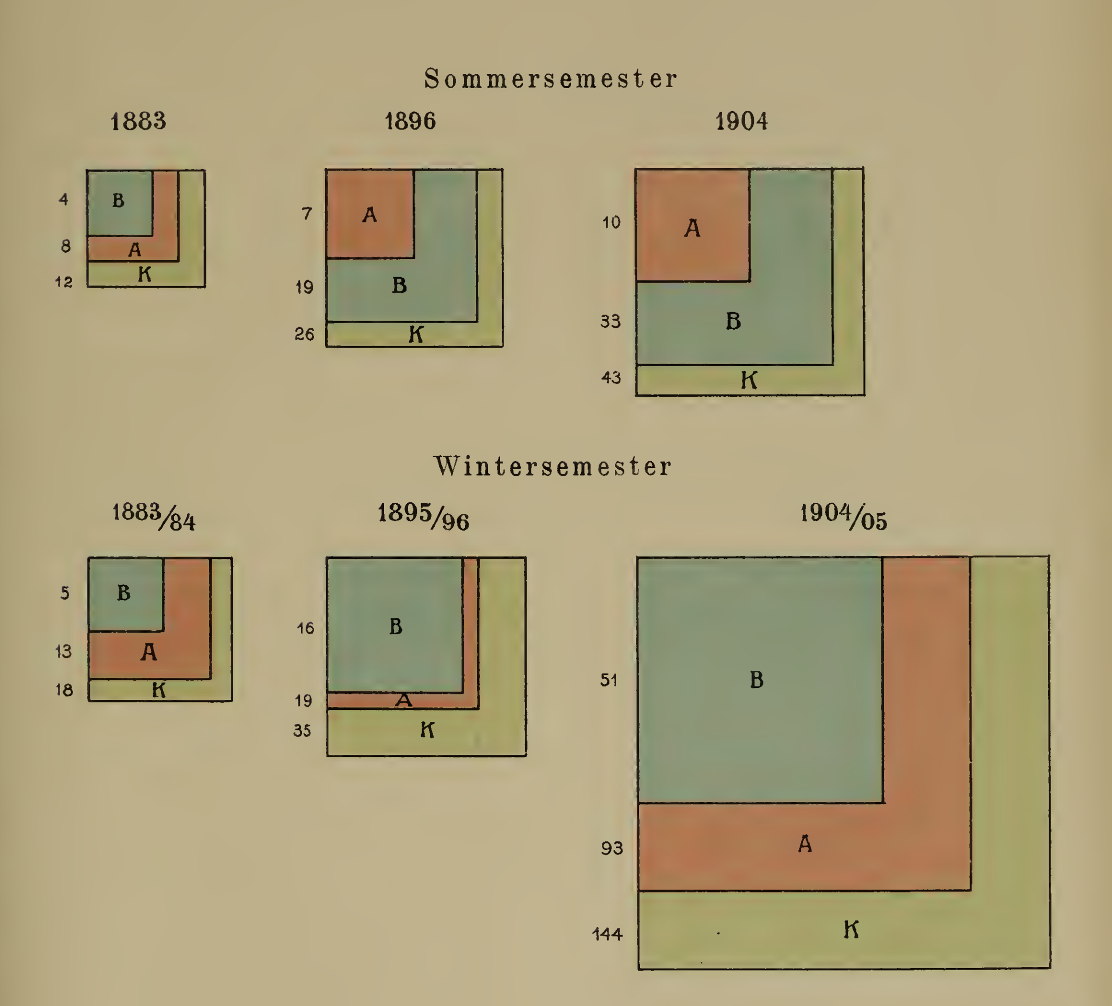
1883 1884 1885 1886 1887 1888 1889 1890 1




Anlage 6
Gesamtzahl, Öffentliche Vorlesungen, Berufsvorlesungen und Übungen.
B. Sommersemester.
Gesamtzahl
Öffentl. Vorlesung.
Berufsvorlesungen
Übungen
Maßstab: 1 Quadratseite = 1 Vorlesung.
40
35
30
25
20
15
10
5
1883
1884
1885
1886
1887
1888
1889
1890
1891
1892
1893
1894
1895
1896
1897
1898
1899
1900
1901
1902
1903
1904



Die Anzahl der Kurse überhaupt (K), der öffentlichen Vorlesungen (A) und der Fachvorlesungen und Übungen (B) durch Flächen dargestellt. Für je drei Sommer- und Wintersemester.





Die wissenschaftlichen Vorlesungen.

Bericht

über das Jahr von Ostern 1905 bis Ostern 1906,

erstattet im Auftrage der Vorlesungskommission

von

Dr. ***Förster***,
Rat der Oberschulbehörde,
Sektion für die Wissenschaftlichen Anstalten.



Die wissenschaftlichen Vorlesungen der Oberschulbehörde sind auch im Berichtsjahre von Ostern 1905 bis Ostern 1906 nach der in früheren Berichten hervorgehobenen Richtung weiter ausgebaut worden. Es sind auch in diesem Jahre die der Berufsfortbildung dienenden Vorlesungen und Übungen auf Kosten der allgemeinen Vorlesungen vermehrt worden, und zwar sowohl im Sommer- wie im Winterhalbjahr. Ein neues Fach ist im Berichtsjahre nicht hinzugekommen.

Im Sommerhalbjahr 1905 (siehe Anlage 1) wurden 50 Kurse (Vorlesungen und Übungen) von 39 Dozenten, 38 hiesigen und 1 auswärtigen gegen 44 Kurse von 36 hiesigen Dozenten im Vorjahre angekündigt. 6 Kurse konnten nicht stattfinden, dagegen ist 1 Kursus abgehalten, der nicht im Vorlesungsverzeichnis stand. Gelesen wurden somit 45 Kurse, gegen 43 im Vorjahre, von 36 Dozenten. Von diesen Dozenten (siehe Anlage 2) waren 35 hiesige und 1 auswärtiger (Freiburg i. Br.).

Die Zahl der nicht für einzelne Berufe oder Interessenten bestimmten öffentlichen Vorlesungen betrug im Sommerhalbjahr nur 4 gegenüber 41 Berufsvorlesungen und Übungen.

Im Winterhalbjahre 1905/06 (vergleiche Anlage 3) wurden 149 Kurse (Vorlesungen und Praktika) von 121 Dozenten im Verzeichnis angekündigt, gegen 145 Kurse von 112 Dozenten im Vorjahre. 13 der angekündigten Kurse konnten nicht stattfinden, dagegen sind 3 Kurse abgehalten worden, die nicht im Vorlesungsverzeichnis standen. 2 angekündigte Kurse wurden von anderen Dozenten übernommen. Gelesen wurden somit 139 Kurse, gegen 144 im Vorjahre, von 114 Dozenten, gegen 113 im Vorjahre. Die Zahl der nicht für einzelne Berufe oder Interessenten bestimmten öffentlichen Vorlesungen betrug im Winterhalbjahr 44 gegenüber 95 Berufsvorlesungen und Übungen. Von den Dozenten (vergleiche Anlage 4) waren 99 hiesige und 15 auswärtige, darunter 1 aus Berlin, 1 aus Birmingham, 1 aus Bonn, 1 aus Cöln, 1 aus Freiburg i. Br., 1 aus Genf, 2 aus Heidelberg, 2 aus Helgoland, 2 aus Leipzig, 2 aus Straßburg und 1 aus Tübingen.

Neu eingerichtet wurden ein japanisches Praktikum für Geübtere und praktische Übungen für den physikalischen Unterricht im Anschluß an die Vorlesungen über Unterrichtsphysik von Professor Grimsehl.

Sehr zugenommen hat der Gebrauch von Demonstrationsmitteln bei den Vorlesungen. Ganz abgesehen von den Vorlesungen in den naturwissenschaftlichen Instituten, bei denen die Demonstrationen der Natur der Sache nach unentbehrlich sind, wurden bei 17 allgemeinen Vorlesungen Lichtbilder gezeigt; darunter waren 3 Vorlesungen, bei denen die vorzuzeigenden Gegenstände direkt unter Benutzung des Zeiß'schen Epidiaskops auf die Wand projiziert wurden, ohne daß erst auf photographischem Wege ein Diapositiv der Gegenstände hergestellt war. Besonders interessant waren die Projektionen mikroskopisch kleiner lebender Meertiere in den Vorlesungen über Fischerei. In der Vorlesung von Professor Lehmann-Haupt über Schliemann's Ausgrabungen wurden die von der Firma „Galvanoplastische Kunstanstalt Geislingen-Steige“ hergestellten Gilliéron'schen galvanoplastischen Nachbildungen mykenischer Funde ausgestellt und zum Teil mittels des Epidiaskops vorgeführt.

Über die Zahl der im Berichtsjahre benutzten Hörsäle gibt die Anlage 5 eine Übersicht.

Die Zahl der vom Publikum gekauften Vorlesungsverzeichnisse belief sich im Winterhalbjahre 1905/06 auf 2640, gegen 2350 im Vorjahre.

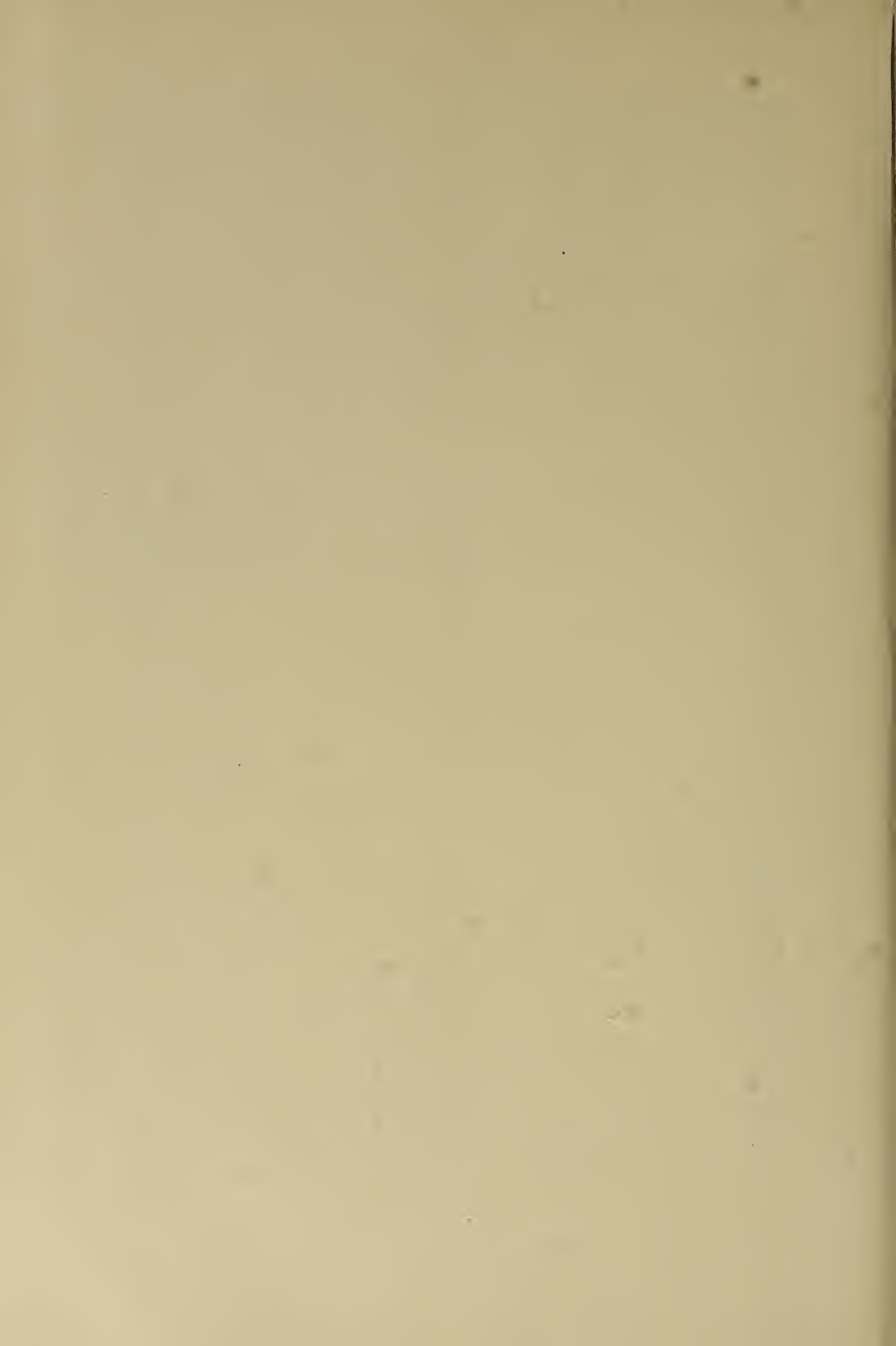
Die Statistik über den Besuch der Vorlesungen ist, wie in früheren Jahren, auf Grund von Zählkarten angefertigt, in welche die Hörer ihren Namen, Beruf und Wohnort einzutragen hatten. Diese Statistik ist, da einesteils dem Ersuchen um Ausfüllung der Zählkarten, wie die bisherigen Beobachtungen gezeigt haben, von einer großen Anzahl von Hörern bedauerlicherweise nicht entsprochen wird, andernteils aber die ausgefüllten Zählkarten den Besuch der einzelnen Vorlesungsabende nicht erkennen lassen, durch eine Kopfzählung ergänzt, welche die wirkliche Besuchsziffer bei den einzelnen Vorlesungen ergibt. Die Kopfzählung ist im Berichtsjahre wie früher nur bei den stärker besuchten Vorlesungen durchgeführt. Vom nächsten Jahre an sollen alle Besucher der in feststehenden Stunden abgehaltenen Kurse gezählt werden, so daß dann nur diejenigen Personen nicht in der Statistik erscheinen, die in den Wissenschaftlichen Anstalten als Praktikanten selbständig arbeiten.

Die durch die Zählkarten ermittelte Gesamtzahl der Zuhörer betrug im Winterhalbjahr 1905/06 10 593, gegen 13 224 im Vorjahre. Nähere Angaben hierüber enthalten die diesem Berichte als Anlage 8 beigefügte Übersicht und die in der Anlage 6 befindlichen Tabellen. Die Gesamtzahl der Zuhörer nach der vorgenommenen Kopfzählung betrug 67 978, gegen 73 632 im Vorjahre. Die Abnahme der Besuchsziffer erklärt sich durch Verringerung der Zahl der Kurse überhaupt gegenüber dem Vorjahre auf Kosten der allgemeinen Vorlesungen, die

meist stärker besucht sind. Die Zahl der aus naheliegenden Gründen nicht so stark besuchten Berufsvorlesungen und Übungen ist gegen das Vorjahr wieder erhöht; überdies werden bei den meisten Übungen Teilnehmer nur in ganz beschränkter Zahl zugelassen, um die praktische Teilnahme an den Übungen zu ermöglichen.

In den Anlagen zu dem vorliegenden Bericht sind gegenüber den früheren Berichten zwei Änderungen vorgenommen worden. Der Übersichtlichkeit und Raumersparnis halber sind die bisherigen Anlagen 5: „Übersicht der abgehaltenen Vorlesungen“ und 6: „Statistik über den Besuch der Vorlesungen“ in eine Anlage (6) zusammengezogen worden, die in gedrängterer Form den Inhalt beider früheren Anlagen wiedergibt.

Ferner ist die auf Grund der Angaben der Bundesratsbeschlüsse von 1895 und 1896 aufgestellte Liste der Berufe der Hörer der Vorlesungen verändert worden. Insbesondere ist die Rubrik der Lehrer auseinandergelegt in Oberlehrer, Studierende der Philosophie und der Lehrfächer, Volksschullehrer und Seminaristen. Dagegen sind einige sehr spärlich vertretene Berufe namentlich von Frauen den Sammelgruppen: „Verschiedene Berufe“ eingereiht worden. Die Vergleichbarkeit der Statistik der einzelnen Jahre dürfte unter diesen Änderungen nicht gelitten haben.



Anlage 1.

Übersicht
über die Zahl und Art der in den Sommersemestern 1895 bis 1905 abgehaltenen Kurse.

1	2	3	4	5	6
Jahrgang	Zahl der Kurse (= Spalte 3 + 4)	Allgemeine Vorlesungen	Besonders für die Fortbildung einzelner Berufskreise bestimmte Kurse		
			zusammen (= Spalte 5 + 6)	Vorlesungen	Praktika, Übungen und Exkursionen
1895	14	5	9	3	6
1896	26	7	19	10	9
1897	25	7	18	10	8
1898	24	5	19	13	6
1899	30	8	22	17	5
1900	35	9	26	14	12
1901	33	6	27	14	13
1902	30	5	25	15	10
1903	40	11	29	13	16
1904	43	10	33	15	18
1905	45	4	41	16	25

Anlage 2.

Übersicht
über die Zahl der Dozenten während der Sommersemester von 1895 bis 1905.

	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905
Gesamtzahl der Dozenten	8	17	17	20	26	26	24	28	37	35	36
Von den Dozenten waren:											
Direktoren der Wissenschaftlichen Anstalten	4	5	4	5	4	4	3	3	7	5	4
Assistenten und Hilfsarbeiter der Wissenschaftlichen Anstalten	3	6	7	1	4	8	4	8	9	8	11
Sonstige hiesige Gelehrte	1	6	6	14	18	14	17	17	20	22	20
Auswärtige Gelehrte . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1

Anlage 3.

Übersicht

über die Zahl und Art der in den Wintersemestern 1895/96 bis 1905/06 abgehaltenen Kurse.

1	2	3	4	5	6
Jahrgang	Zahl der Kurse (=Spalte 3+4)	Allgemeine Vorlesungen	Besonders für die Fortbildung einzelner Berufskreise bestimmte Kurse		
			zusammen (=Spalte 5+6)	Vorlesungen	Praktika, Übungen und Exkursionen
1895/96	35	19	16	10	6
1896/97	52	34	18	12	6
1897/98	76	36	40	32	8
1898/99	85	45	40	30	10
1899/1900 . . .	115	58	57	45	12
1900/01	111	53	58	44	14
1901/02	132	66	66	53	13
1902/03	120	48	72	53	19
1903/04	140	53	87	63	24
1904/05	144	51	93	61	32
1905/06	139	44	95	62	33

Anlage 4.

Übersicht

über die Zahl der Dozenten während der Wintersemester von 1895/96 bis 1905/06.

	1895/96	1896/97	1897/98	1898/99	1899/1900	1900/01	1901/02	1902/03	1903/04	1904/05	1905/06
Gesamtzahl der Dozenten	25	40	55	64	91	86	108	97	111	113	114
Von den Dozenten waren:											
Direktoren der Wissenschaftlichen Anstalten	5	6	6	8	7	6	6	7	6	8	6
Assistenten und Hilfsarbeiter der Wissenschaftlichen Anstalten	10	12	9	8	10	13	12	13	16	16	17
Sonstige hiesige Gelehrte	9	18	32	42	59	51	70	62	72	74	75
Auswärtige Gelehrte . .	1	4	8	6	15	16	20	15	17	15	16

Anlage 5.

Übersicht

über die der Oberschulbehörde zur Verfügung stehenden Hörsäle.

Bezeichnung des Hörsaales	bietet Platz für
Aula des Johanneums	450 Personen
Hörsaal A des Johanneums	200 „
„ B „ „	144 „
„ C „ „	24 „
„ D (Vorlesungshaus Domstraße 9)	34 „
„ E („ „ 9)	25 „
Aula des Wilhelm-Gymnasiums	340 „
„ „ Schul- und Museumsgebäudes am Steinthorplatze	300 „
Großer Hörsaal des Naturhistorischen Museums*)	190 „
„ „ der Staatslaboratorien an der Jungiusstraße	200 „
Kleiner Hörsaal des Physikalischen Staatslaboratoriums	60—80 „
„ „ „ Chemischen Staatslaboratoriums	36—40 „
Hörsaal des Botanischen Gartens	55 „
„ „ „ Museums	50 „

Außer den in vorstehender Tabelle aufgeführten Hörsälen wurden zu Zwecken des Vorlesungswesens benutzt:

Physikalischer Hörsaal des Realgymnasiums,
Sammlungszimmer „ „
Physikalischer Hörsaal der Oberrealschule auf der Uhlenhorst,
Chemischer „ „ „ in Eimsbüttel,
Zeichensaal der Realschule in St. Pauli,
„ „ Volksschule Angerstraße 7,
Hörsaal der Pharmazeutischen Lehranstalt.

---

*) Der kleine Hörsaal des Naturhistorischen Museums mußte leider bei dem Raummangel in diesem Museum bis auf weiteres seinem ursprünglichen Zwecke entzogen werden, um als Arbeitszimmer Verwendung zu finden.

Anlage 6.

Übersicht über die abgehaltenen Vorlesungen und Statistik über deren Besuch.

Vorbemerkung: Vorlesungen, Kurse und Praktika, bei denen nicht angegeben ist, daß sie in anderem Auftrage veranstaltet sind, sind im Auftrage der Oberschulbehörde, Sektion für die Wissenschaftlichen Anstalten, abgehalten.

A. Sommersemester 1905.

I. Theologie.

Kurse für Kandidaten der Theologie und des Predigtamtes, im Auftrage der theologischen Prüfungskommission.

Hauptpastor D. Grimm, Neutestamentliche Ethik. Fortsetzung.
Wöchentlich einstündig durchs Semester.

Hauptpastor Dr. Rode, Konfessionskunde.
Wöchentlich einstündig durchs Semester.

Name des Dozenten	Thema	Zahl der Hörer	Wohnort der Hörer
Hauptpastor D. Grimm . . .	Neutestamentliche Ethik. Fortsetzung	4	Hamburg
„ Dr. Rode . . .	Konfessionskunde	3	„

Drei angekündigte Kurse, Senior D. Behrmann, Hauptpastor von Broecker, Homiletische Auslegung der Evangelien des 2. Hamburger Jahrganges, Fortsetzung, und Hauptpastor Stage, Kirchengeschichtliche Übungen, haben nicht stattgefunden.

II. Medizin.

Für Schiffs- und Tropenärzte.

Im Institute für Schiffs- und Tropenkrankheiten wurden folgende Vorbereitungskurse abgehalten*):

1) Siebenwöchiger Kursus für Ärzte (Einführung in das Studium der Malaria und anderer Tropenkrankheiten, Tropen- und Schiffshygiene).

*) Die Kurse hatten den gleichen Inhalt wie im vergangenen Jahre. Siehe Bericht über das Jahr 1904/05, Seite 9 und 20.

Vortragende:

Hafenarzt Physikus Dr. Nocht, Sekundärarzt Dr. Otto, Stabsarzt Dr. Fülleborn, kommandiert als Assistent, und chemisch-pharmazeutischer Assistent Giemsa.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Mediziner (Ärzte)	3	13	—	16
Tierärzte	1	—	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	4	*) 13	—	17
Davon waren männliche Hörer	4	13	—	17
weibliche "	—	—	—	—

*) Auswärtige: 1 Barmen, 1 Barnstorf, 3 Berlin, 1 Budapest, 1 Cöln, 1 Göttingen, 1 Minden i. W., 1 Münster i. W., 1 St. Ottilien in Oberbayern, 1 Trabandau (Schweiz), 1 Wien.

2) Spezialkursus für Schiffsärzte der Handelsmarine (kurze Übersicht über die wichtigsten Tropenkrankheiten, Tropen- und Schiffshygiene, praktische Übungen und Demonstrationen).

Vortragende:

Hafenarzt Physikus Dr. Nocht und Stabsarzt Dr. Fülleborn, kommandiert als Assistent.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Mediziner (Ärzte)	2	5	—	7
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	2	*) 5	—	7
Davon waren männliche Hörer	2	5	—	7
weibliche "	—	—	—	—

*) Auswärtige: 1 Berlin, 1 Gießen, 1 Grünberg i. Schl., 1 Kiel, 1 Niederländisch Indien.

III. Geschichte.

Übungen, insbesondere für Lehrer und Lehrerinnen.

Professor Dr. Wohlwill, Historische Übungen zur deutschen Verfassungsgeschichte seit 1815.

Wöchentlich einstündig.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Aus-wärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Juristen (Assessoren und Referendare)..	1	—	—	1
Oberlehrer	—	1	—	1
Volksschullehrer	5	—	—	5
Lehrerinnen	7	3	—	10
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	13	*) 4	—	17
Davon waren				
männliche Hörer	6	1	—	7
weibliche „	7	3	—	10

*) Auswärtige: 2 Altona, 1 Harburg, 1 Wandsbek.

IV. Literatur und Sprachwissenschaften.

Öffentliche Vorlesung.

Professor Dr. F. Kluge (Freiburg i. B.), Geschichte der deutschen Sprache.

Insbesondere für Lehrer und Lehrerinnen.

An 6 Tagen einstündig.

1) Die Römerzeit und das Urdeutsche.
2) Das Christentum und das Altdeutsche.
3) Das Rittertum und das Mittelhochdeutsche.
4) Luther und die neuhochdeutsche Schriftsprache.
5) Das Fremdwörtertum und die Sprachgesellschaften des 17. Jahrhunderts.
6) Hauptströmungen des 18. und 19. Jahrhunderts.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Aus-wärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	15	1	—	16
Juristen:				
a. Assessoren und Referendare	1	—	—	1
b. Studierende der Rechte und Staatswissensch..	2	—	—	2
Verschiedene Beamte	11	2	—	13
Mediziner (Ärzte)	2	—	—	2
Oberlehrer	5	3	—	8
Studierende der Philosophie und der Lehrfächer	7	1	—	8
Sonstige Studierende	1	1	—	2
Volksschullehrer	31	7	—	38
Seminaristen	15	2	—	17
Lehrerinnen	18	7	—	25
Architekten und Ingenieure	3	—	—	3
Andere Techniker	2	—	—	2
Musikalische Berufe (Herren)	1	—	—	1
Übertrag...	114	24	—	138
Vortrag...	114	24	—	138
Schriftsteller u. Journalisten	2	—	—	2
Handwerker	4	—	—	4
Landwirte und Gärtner...	1	—	—	1
Verschiedene männl. Berufe	2	—	—	2
Schüler	6	7	—	13
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	10	2	—	12
Verschiedene weibl. Berufe	2	—	—	2
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	8	1	—	9
b. Unverheiratete	5	—	—	5
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	154	*) 34	—	188
Davon waren				
männliche Hörer	121	26	—	147
weibliche „	33	8	—	41

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 941 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 157 „

*) Auswärtige: 25 Altona, 1 Bergedorf, 1 Berlin, 2 Billwärder a. d. Bille, 3 Wandsbek, 1 Warnemünde, 1 Wesel a. Rhein.

Übungen und Praktika.

Professor Dr. Wohlwill, Literarhistorische Übungen (Einführung in den zweiten Teil von Goethes Faust).

Wöchentlich einstündig.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	2	—	—	2
Volksschullehrer	2	—	—	2
Lehrerinnen	8	—	—	8
Andere Techniker	2	—	—	2
Schüler	1	—	—	1
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	1	—	—	1
b. Unverheiratete	9	2	—	11
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	25	*) 2	—	27
Davon waren				
männliche Hörer	7	—	—	7
weibliche ,,	18	2	—	20

*) Auswärtige: 1 Altona, 1 Berlin.

Zur Teilnahme an den folgenden Kursen war die persönliche Anmeldung bei den Dozenten erforderlich. Die Teilnehmer und Teilnehmerinnen an den Kursen von Oberlehrer Dr. Rosenhagen, Professor Dr. Röttiger, Oberlehrer Dr. Schaefer, Oberlehrer Hering und Professor Pitollet hatten eine genügende Vorbildung (z. B. Prüfung für das höhere Lehramt) nachzuweisen. Lehrerinnen, welche sich auf die Oberlehrerinnenprüfung vorbereiteten, wurden in erster Linie berücksichtigt. Die Teilnehmerzahl an diesen Kursen war auf 20 beschränkt.

Oberlehrer Dr. Rosenhagen, Deutsches Praktikum.

Einführung in die Geschichte der deutschen Sprache. Fortsetzung. Grundzüge der deutschen Mundarten. Lesen althochdeutscher Texte.

Wöchentlich zweistündig durchs Semester.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Volksschullehrer	3	—	—	3
Lehrerinnen	7	4	—	11
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe (Verheiratete)	—	1	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	10	*) 5	—	15
Davon waren				
männliche Hörer	3	—	—	3
weibliche ,,	7	5	—	12

*) Auswärtige: 3 Altona, 1 Harburg, 1 Langenfelde.

Professor Dr. Röttiger, Direktor der Realschule in Eppendorf, Französisches Praktikum.

Die Hauptvertreter des modernen Dramas. Historische Phonetik II. Teil. Übersetzung eines deutschen Werkes ins Französische.

Wöchentlich zweistündig durchs Semester.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Volksschullehrer	—	1	—	1
Lehrerinnen	17	5	—	22
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	17	*) 6	—	23
Davon waren				
männliche Hörer	—	1	—	1
weibliche „	17	5	—	22

*) Auswärtige: 5 Altona, 1 Harburg.

Oberlehrer Dr. Schaefer, Französisches Praktikum.

Vorträge und Besprechungen kulturhistorischen Inhaltes im Anschluß an Histoire de la Civilisation Contemporaine en France von A. Rambaud (Paris, Colin 1901). III. Buch. Depuis 1848 jusqu'à nos jours (Fortsetzung).

Durchnahme der französischen Syntax auf sprachphilosophischer Grundlage.

Übersetzung von Max Halbes Drama „Der Strom" (Fortsetzung).

Wöchentlich zweistündig durchs Semester.

Es nahmen 24 Praktikanten und 11 Hospitanten an dem Praktikum teil.

1) Praktikanten:

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Oberlehrer	1	—	—	1
Volksschullehrer	7	1	—	8
Lehrerinnen	8	5	—	13
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe (Unverheiratete)	2	—	—	2
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	18	*) 6	—	24
Davon waren				
männliche Hörer	8	1	—	9
weibliche „	10	5	—	15

*) Auswärtige: 3 Altona, 1 Bergstedt, 2 Harburg.

2) Hospitanten:

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Volksschullehrer	1	—	—	1
Lehrerinnen	6	—	—	6
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	—	1	—	1
b. Unverheiratete	3	—	—	3
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	10	*) 1	—	11
Davon waren				
männliche Hörer	1	—	—	1
weibliche „	9	1	—	10

*) Auswärtige: 1 Altona.

Oberlehrer Hering, Englisches Praktikum.

Interpretation von ausgewählten Stücken des Beowulfliedes (Ausgabe von Professor M. Trautmann, Bonn 1904. ℳ 4,—).

Fortsetzung des Studiums von Shaksperes Leben und Werken im Anschluß an Sidney Lee, Shakespeare's Life and Work, London (Smith Elder & Co. 1900. 2 sh. 6 d.).

Lektüre von Shaksperes Henry the Fifth (Ausgabe von W. Wagner, Berlin, Weidmann. ℳ 1,—).

Wöchentlich anderthalbstündig durchs Semester.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe	
Verschiedene Beamte	1	—	—	1
Oberlehrer	1	—	—	1
Volksschullehrer	3	1	—	4
Lehrerinnen	15	2	—	17
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	20	*) 3	—	23
Davon waren männliche Hörer	5	1	—	6
weibliche „	15	2	—	17

*) Auswärtige: 3 Altona.

Professor C. Pitollet, Agrégé de l'Université de France (Paris), Spanisches Praktikum.

Lektüre mit Interpretation, Vorträge und freie Arbeiten im Zusammenhang mit der Lektüre von Román y Salamero „El Castellano Actual" (J. Bielefeld's Verlag, Karlsruhe, 1905. Preis ℳ 2,50).

Fortsetzung der Übersetzung von Sudermann's „Geschwister", sowie der Erklärung von Cervantes, Don Quijote, Primera Parte, Capítulos X—XX.

Grammatikalische Übungen.

Wöchentlich zweistündig durchs Semester.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	2	—	—	2
Oberlehrer	1	—	—	1
Volksschullehrer	2	—	—	2
Lehrerinnen	3	1	—	4
Musikalische Berufe (Damen)	1	—	—	1
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	—	1	—	1
Verschiedene weibliche Berufe	1	—	—	1
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe (Unverheiratete)	—	2	—	2
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	10	*) 4	—	14
Davon waren männliche Hörer	5	1	—	6
weibliche „	5	3	—	8

*) Auswärtige: 1 Altona, 3 Gr. Flottbek.

Shinkichi Hara, Assistent am Museum für Kunst und Gewerbe, Japanisches Praktikum.

Wöchentlich einstündig durchs Semester.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	1	—	—	1
Bankbeamte	1	—	—	1
Verschiedene Beamte	1	—	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	3	—	—	3
Davon waren männliche Hörer	3	—	—	3
weibliche „	—	—	—	—

V. Bildende Künste.

Praktika für Lehrer und Lehrerinnen.

Zur Teilnahme war persönliche Anmeldung bei dem Dozenten erforderlich. Die Teilnehmer und Teilnehmerinnen, deren Zahl auf 20 beschränkt war, hatten eine genügende Vorbildung nachzuweisen, z. B. durch Vorlegen von Arbeiten.

Arthur Siebelist, 1) Zeichnen und Malen nach Stilleben und Köpfen.

Wöchentlich dreistündig durchs Semester.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Volksschullehrer	8	1	—	9
Lehrerinnen	15	2	—	17
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	23	*) 3	—	26
Davon waren männliche Hörer	8	1	—	9
weibliche „	15	2	—	17

*) Auswärtige: 1 Finkenwärder, 1 Langenfelde, 1 Wandsbek.

2) Aktzeichnen und Malen. Nur für Lehrer.

Wöchentlich dreistündig durchs Semester.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Volksschullehrer	18	2	—	20
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	18	*) 2	—	20
Davon waren männliche Hörer	18	2	—	20
weibliche „	—	—	—	—

*) Auswärtige: 1 Finkenwärder, 1 Wandsbek.

Friedrich Schaper, Zeichnen und Malen von Landschaften und Stilleben. Zwei Kurse.

1. Kursus. Wöchentlich dreistündig durchs Semester.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Volksschullehrer	6	2	—	8
Seminaristen	1	—	—	1
Lehrerinnen	17	1	—	18
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	24	*) 3	—	27
Davon waren männliche Hörer	7	2	—	9
weibliche „	17	1	—	18

*) Auswärtige: 1 Altona, 1 Bergedorf, 1 Wandsbek.

2. Kursus. Wöchentlich dreistündig durchs Semester.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Volksschullehrer	9	1	—	10
Lehrerinnen	15	1	—	16
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe (Verheiratete)	1	—	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	25	*) 2	—	27
Davon waren männliche Hörer	9	1	—	10
weibliche „	16	1	—	17

*) Auswärtige: 1 Altona, 1 Wandsbek.

VI. Mathematik.

Öffentliche Vorlesungen.

Professor Dr. Schubert, 1) Differentialrechnung. (Vorkenntnisse aus der niederen Mathematik erforderlich.)

Zweite Reihe eines viersemestrigen Zyklus mathematischer Vorlesungen über höhere Mathematik.

Wöchentlich zweistündig durchs Semester, im ganzen 15 mal.

Beruf	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	Zusammen	Beruf	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	5	—	—	5	Vortrag...	7	1	—	8
Verschiedene Beamte	2	—	—	2	Sonstige Studierende	1	1	—	2
Oberlehrer	—	1	—	1	Volksschullehrer	5	2	—	7
					Seminaristen	1	—	—	1
Übertrag...	7	1	—	8	Übertrag...	14	4	—	18

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen	Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Vortrag...	14	4	—	18	Vortrag...	46	8	—	54
Architekten u. Ingenieure.	5	—	—	5	Weibl. Hörer ohne Berufsangabe (Unverheiratete).	1	—	—	1
Andere Techniker........	10	1	—	11	Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten....	47	*) 8	—	55
Andere künstlerische Berufe	1	—	—	1	Davon waren				
Handwerker............	4	—	—	4	männliche Hörer.......	46	8	—	54
Landwirte und Gärtner...	1	—	—	1	weibliche „	1	—	—	1
Verschiedene männl. Berufe	1	—	—	1					
Schüler.................	8	3	—	11					
Männliche Hörer ohne Berufsangabe..........	2	—	—	2					
Übertrag...	46	8	—	54					

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 470 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 31 „

*) Auswärtige: 4 Altona, 1 Billwärder a. d. Bille, 1 Braunschweig, 1 Elmshorn, 1 Gr. Flottbek.

2) Elementare Planimetrie in didaktischer Hinsicht. (Vorkenntnisse nicht erforderlich.)

Zweite Reihe eines viersemestrigen Zyklus mathematischer Vorlesungen über niedere Mathematik.

Wöchentlich zweistündig durchs Semester, im ganzen 13 mal.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen	Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen............	2	2	—	4	Vortrag...	26	8	—	34
Verschiedene Beamte	1	—	—	1	Landwirte und Gärtner...	1	—	—	1
Mediziner (Ärzte)	1	—	—	1	Verschiedene männl. Berufe	2	—	—	2
Volksschullehrer	5	4	—	9	Schüler	1	2	—	3
Seminaristen	6	1	—	7	Verschiedene weibl. Berufe	1	—	—	1
Lehrerinnen.............	3	—	—	3	Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten ..	31	*) 10	—	41
Seminaristinnen	2	—	—	2	Davon waren				
Andere Techniker........	2	1	—	3	männliche Hörer......	25	10	—	35
Andere künstlerische Berufe	1	—	—	1	weibliche „	6	—	—	6
Handwerker..............	3	—	—	3					
Übertrag...	26	8	—	34					

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 323 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 25 „

*) Auswärtige: 9 Altona, 1 Wilhelmsburg.

VII. Astronomie und Nautik.

Öffentliche Vorlesungen.

Professor Dr. Schorr, Direktor der Sternwarte, Über Zeitmessung und Zeitbestimmung.

Wöchentlich einstündig, im ganzen viermal.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	2	—	—	2
Verschiedene Beamte	1	—	—	1
Oberlehrer	—	1	—	1
Andere Techniker	1	—	—	1
Andere künstlerische Berufe	1	—	—	1
Handwerker	1	—	—	1
Seeleute (Navigationsschüler)	2	—	—	2
Verschiedene männliche Berufe	4	1	—	5
Schüler	1	—	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	13	*) 2	—	15
Davon waren männliche Hörer	13	2	—	15
weibliche "	—	—	—	—

Gesamtzahl nach der Kopfzählung ... 45 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung .. 11 "

*) Auswärtige: 1 Blankenese, 1 Ohlsdorf.

Dr. Schwaßmann, Observator der Sternwarte, Über den Gebrauch astronomischer Jahrbücher.

Wöchentlich einstündig, im ganzen sechsmal.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	1	—	—	1
Andere Techniker	1	—	—	1
Seeleute (Navigationsschüler)	1	—	—	1
Schüler	2	—	—	2
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	5	—	—	5
Davon waren männliche Hörer	5	—	—	5
weibliche "	—	—	—	—

Gesamtzahl nach der Kopfzählung ... 31 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung .. 5 "

VIII. Physik.

Öffentliche Vorlesung.

Professor Dr. Voller, Direktor des Physikalischen Staatslaboratoriums, Die neuere Entwickelung der elektrischen Beleuchtung.

Wöchentlich einstündig, im ganzen fünfmal.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Aus- wärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	12	1	—	13
Verschiedene Beamte	7	—	—	7
Mediziner:				
a. Ärzte	3	1	—	4
b. Zahnärzte	1	—	—	1
Chemiker	1	—	—	1
Volksschullehrer	4	—	1	5
Seminaristen	2	—	—	2
Architekten u. Ingenieure	6	—	—	6
Andere Techniker	2	1	—	3
Handwerker	3	1	—	4
Seeleute (Schiffer)	1	—	—	1
Verschiedene männl. Berufe	4	—	—	4
Übertrag	46	4	1	51

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Aus- wärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Vortrag	46	4	1	51
Schüler	3	—	—	3
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	2	—	—	2
Verschiedene weibl. Berufe	1	—	—	1
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	2	1	—	3
b. Unverheiratete	3	—	—	3
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	57	*) 5	1	63
Davon waren				
männliche Hörer	51	4	1	56
weibliche „	6	1	—	7

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 332 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 66 „

*) Auswärtige: 1 Ahrensburg, 4 Altona.

Vorlesung für Lehrer und Lehrerinnen.

Professor Grimsehl, Vorlesungen über Unterrichtsphysik, IV. Teil: Akustik und Wärmelehre.

Wöchentlich zweistündig durchs Semester, im ganzen zwölfmal.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Aus- wärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	1	—	—	1
Verschiedene Beamte	1	—	—	1
Oberlehrer	4	—	—	4
Volksschullehrer	28	—	—	28
Seminaristen	1	—	—	1
Lehrerinnen	12	—	—	12
Seminaristinnen	5	1	—	6
Andere Techniker	—	1	—	1
Fabrikanten	1	—	—	1
Handwerker	3	1	—	4
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe (Unverheiratete)	1	—	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	57	*) 3	—	60
Davon waren				
männliche Hörer	39	2	—	41
weibliche „	18	1	—	19

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 611 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 51 „

*) Auswärtige: 3 Altona.

Übungen.

Dr. ing. Voege, Wissenschaftlicher Hilfsarbeiter am Physikalischen Staatslaboratorium, Praktische Übungen aus dem Gebiete der Elektrotechnik und Photometrie (Fortsetzung).

Wöchentlich zweistündig durchs Semester.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe	
Sonstige Studierende	1	—	—	1
Andere Techniker	3	—	—	3
Handwerker	3	—	—	3
Verschiedene männliche Berufe	1	—	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	8	—	—	8
Davon waren männliche Hörer	8	—	—	8
weibliche „	—	—	—	—

IX. Chemie.

Öffentliche Vorlesungen.

Professor Dr. Dennstedt, Direktor des Chemischen Staatslaboratoriums, Allgemeine Experimentalchemie für Kaufleute, unter besonderer Berücksichtigung der Warenkenntnis, anorganischer Teil (Fortsetzung).

Wöchentlich einstündig, im ganzen fünfmal.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	19	3	—	22
Bankbeamte	1	—	—	1
Verschiedene Beamte	1	—	—	1
Mediziner (Zahnärzte)	1	—	—	1
Apotheker	1	—	—	1
Volksschullehrer	2	—	—	2
Andere Techniker	1	1	—	2
Schüler	—	1	—	1
Verschiedene weibliche Berufe	1	—	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	27	*) 5	—	32
Davon waren männliche Hörer	26	5	—	31
weibliche „	1	—	—	1

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 174 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 35 „

*) Auswärtige: 5 Altona.

Professor Dr. Engelbrecht, Assistent am Chemischen Staatslaboratorium, Einführung in die gerichtliche Chemie: Untersuchungsmethoden zur Isolierung von Giften in gerichtlich-chemischen Fällen, sowie bei vorkommenden Vergiftungen von Nahrungs- und Genußmitteln (Fortsetzung).

Wöchentlich einstündig, im ganzen viermal.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen . . .	1	—	—	1
Bankbeamte	2	—	—	2
Mediziner (Zahnärzte)	1	—	—	1
Chemiker	1	—	—	1
Architekten und Ingenieure	2	1	—	3
Verschiedene weibliche Berufe	2	—	—	2
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	9	*) 1	—	10
Davon waren männliche Hörer	7	1	—	8
weibliche „	2	—	—	2

Gesamtzahl nach der Kopfzählung . . . . 33 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung . . 8 „

*) Auswärtige: 1 Altona.

Dr. Voigtländer, Assistent am Chemischen Staatslaboratorium, Photographische Chemie. Das Negativverfahren (Fortsetzung).

Wöchentlich anderthalbstündig, im ganzen fünfmal.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	4	—	—	4
Verschiedene Beamte	3	—	—	3
Architekten und Ingenieure	1	—	—	1
Andere künstlerische Berufe	1	—	—	1
Handwerker	2	—	—	2
Verschiedene männliche Berufe	1	1	—	2
Schüler	8	—	—	8
Männliche Hörer ohne Berufsangabe . .	1	—	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	21	*) 1	—	22
Davon waren männliche Hörer	21	1	—	22
weibliche „	—	—	—	—

Gesamtzahl nach der Kopfzählung . . . . 81 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung . . 16 „

*) Auswärtige: 1 Blankenese.

Dr. Gillmeister, Assistent am Chemischen Staatslaboratorium, Die Reaktionen des Zinns, Arsens, Antimons und ihre Anwendung in der qualitativen Analyse.

Wöchentlich anderthalbstündig, im ganzen fünfmal.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Apotheker	2	—	—	2
Chemiker	1	—	—	1
Volksschullehrer	1	—	—	1
Fabrikanten	—	1	—	1
Handwerker	1	—	—	1
Schüler	2	—	—	2
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	3	—	—	3
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe (Schülerinnen)	2	1	—	3
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	12	*) 2	—	14
Davon waren männliche Hörer	10	1	—	11
weibliche „	2	1	—	3

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 45 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung .. 9 „

*) Auswärtige: 1 Billwärder a. d. Bille, 1 Gr. Borstel.

Eine angekündigte Vorlesung, Dr. Göhlich, Organische Oxysäuren, mit besonderer Berücksichtigung für das praktische Leben: Der Milch- und Fruchtsäuren (Fortsetzung), hat nicht stattgefunden.

Vorlesung für Zollbeamte.

Professor Dr. Dennstedt, Direktor des Chemischen Staatslaboratoriums, Allgemeine Experimentalchemie für Zollbeamte unter besonderer Berücksichtigung der Warenkenntnis, anorganischer Teil (Fortsetzung).

Wöchentlich einstündig, im ganzen fünfmal.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Juristen (Verwaltungsbeamte u. Richter)	1	—	—	1
Verschiedene Beamte	56	2	—	58
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	57	*) 2	—	59
Davon waren männliche Hörer	57	2	—	59
weibliche „	—	—	—	—

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 266 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 53 „

*) Auswärtige: 1 Alsterdorf, 1 Sande b. Bergedorf.

Praktika.

Praktische Übungen im Chemischen Staatslaboratorium für Anfänger und Geübtere unter Leitung des Direktors Professor Dr. Dennstedt.

Nach Übereinkunft täglich von 9—4 Uhr, Sonnabends von 9—2 Uhr.

Professor Dr. Engelbrecht, Technische und forensische Analyse.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Chemiker	1	—	—	1
Sonstige Studierende	1	1	—	2
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	2	*) 1	—	3
Davon waren männliche Hörer	2	1	—	3
weibliche „	—	—	—	—

*) Auswärtige: 1 Altona.

Dr. Göhlich, Quantitative Analyse und Darstellung von organischen Präparaten.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	1	—	—	1
Mediziner (Ärzte)	1	—	—	1
Chemiker	2	—	—	2
Studierende der Philosophie und der Lehrfächer	1	—	—	1
Sonstige Studierende	11	2	—	13
Volksschullehrer	1	—	—	1
Verschiedene weibliche Berufe	1	1	—	2
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	18	*) 3	—	21
Davon waren männliche Hörer	17	2	—	19
weibliche „	1	1	—	2

*) Auswärtige: 1 Blankenese, 2 Wandsbek.

Dr. Gillmeister, Qualitative Analyse und Darstellung von anorganischen Präparaten.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Juristen (Verwaltungsbeamte u. Richter)	1	—	—	1
Verschiedene Beamte	2	—	—	2
Mediziner (Studierende der Medizin)	3	—	—	3
Chemiker	1	—	—	1
Oberlehrer	—	1	—	1
Sonstige Studierende	6	2	—	8
Volksschullehrer	2	—	—	2
Seminaristen	1	—	—	1
Lehrerinnen	1	—	—	1
Andere Techniker	—	1	—	1
Schüler	2	—	—	2
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	19	*) 4	—	23
Davon waren männliche Hörer	18	4	—	22
weibliche „	1	—	—	1

*) Auswärtige: 2 Altona, 1 Helsingfors, 1 Wasa.

Eine angekündigte praktische Übung, Dr. Voigtländer, Untersuchung von Nahrungs- und Genußmitteln, hat nicht stattgefunden.

X. Mineralogie und Geologie.

Praktikum.

Professor Dr. Gottsche, Kustos des Naturhistorischen Museums,
Geologische Exkursionen.

Es wurden sechs Exkursionen unternommen, und zwar nach Billwärder 111 Teilnehmer (einschl. des Vereins für Hamburgische Geschichte), Schulau 62 Teilnehmer, Hummelsbüttel 62 Teilnehmer, Segeberg 52 Teilnehmer, Eidelstedt-Langenfelde 59 u. Itzehoe 46 Teilnehmer.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	7	1	—	8
Bankbeamte	1	—	—	1
Juristen:				
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	1	—	—	1
b. Assessoren und Referendare	1	—	—	1
Verschiedene Beamte	2	2	—	4
Mediziner (Ärzte)	1	—	—	1
Oberlehrer	3	—	—	3
Volksschullehrer	11	5	—	16
Seminaristen	1	—	—	1
Lehrerinnen	5	3	—	8
Architekten und Ingenieure	4	—	—	4
Andere Techniker	1	2	—	3
Übertrag	38	13	—	51
Vortrag	38	13	—	51
Handwerker	—	1	—	1
Verschiedene männl. Berufe	1	—	—	1
Schüler	7	—	—	7
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	5	—	—	5
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	4	—	—	4
b. Unverheiratete	4	—	—	4
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	59	*) 14	—	73
Davon waren männliche Hörer	46	11	—	57
weibliche „	13	3	—	16

Gesamtzahl nach der Kopfzählung . . . . . 392 Zuhörer.

Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 65 „

*) Auswärtige: 1 Alsterdorf, 7 Altona, 1 Altrahlstedt, 1 Kirchsteinbek, 1 Stellingen, 1 Tonndorf-Lohe, 2 Wandsbek.

XI. Zoologie.

Praktika.

Dr. Steinhaus, Assistent am Naturhistorischen Museums, Führungen durch das Naturhistorische Museum. Insbesondere für Lehrer und Lehrerinnen.

Es wurden drei Führungen durch das Museum unternommen.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen ...	1	—	—	1
Lehrerinnen ...	4	1	—	5
Schüler ...	1	—	—	1
Verschiedene weibliche Berufe ...	1	—	—	1
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe (Verheiratete) ...	1	—	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten ...	8	*) 1	—	9
Davon waren männliche Hörer ...	2	—	—	2
weibliche „ ...	6	1	—	7

*) Auswärtige: 1 Altona.

Für Lehrer und Lehrerinnen.

Professor Dr. Fr. Ahlborn, Biologische Übungen mit Ausflügen.

Die Ausflüge fanden alle 14 Tage Sonntags statt. Die eingehendere Verarbeitung der angestellten Beobachtungen und der Sammelausbeute erfolgte am darauffolgenden Montage.

Es wurden sieben Ausflüge unternommen und zwar nach Ohlsdorf—Bramfeld, Meckelfeld—Forst Höpen, Alsterdorf—Alsterthal, Waltershof—Altenwärder, Billwärder a. d. Bille—Boberg, Neugrabener Heide—Falkenberg und Blankenese—Wittenbergen mit einer Beteiligung von durchschnittlich 18 Personen.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Volksschullehrer ...	2	—	—	2
Lehrerinnen ...	22	—	—	22
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten ...	24	—	—	24
Davon waren männliche Hörer ...	2	—	—	2
weibliche „ ...	22	—	—	22

XII. Botanik.

Öffentliche Vorlesungen.

Professor Dr. Zacharias, Direktor der Botanischen Staatsinstitute, Über einheimische Pflanzenfamilien.

Wöchentlich einstündig, im ganzen fünfmal.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	3	2	—	5
Juristen (Verwaltungsbeamte und Richter)	1	—	—	1
Verschiedene Beamte	3	—	—	3
Volksschullehrer	4	2	—	6
Lehrerinnen	6	1	—	7
Architekten und Ingenieure	1	—	—	1
Handwerker	—	1	—	1
Landwirte und Gärtner	2	—	—	2
Verschiedene männl. Berufe	1	—	—	1
Schüler	5	—	—	5
Übertrag	26	6	—	32
Vortrag	26	6	—	32
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	2	—	—	2
Verschiedene weibl. Berufe	4	—	—	4
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	2	—	—	2
b. Unverheiratete	1	1	—	2
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	35	*) 7	—	42
Davon waren				
männliche Hörer	22	5	—	27
weibliche „	13	2	—	15

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 145 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 29 „
*) Auswärtige: 5 Altona, 1 Bergedorf, 1 Schleswig.

Professor Dr. Klebahn, Assistent an den Botanischen Staatsinstituten, Die Lebenserscheinungen der Pflanze (Fortsetzung). Mit Rücksicht auf die Bedürfnisse des Schulunterrichtes. Insbesondere für Lehrer und Lehrerinnen.

Wöchentlich einstündig durchs Semester, im ganzen elfmal.

1) Das Verhalten der Zelle beim Wachstum der Pflanze.
2) Das Wachstum der Zelle und das Wachstum am Vegetationspunkt.
3) Das Wachstum des Sprosses. Demonstration des Auxanometers.
4) Die Beeinflussung des Wachstums durch äußere Faktoren.
5) Die Wirkung der Schwerkraft auf die Pflanze.
6) Der Geotropismus.
7) Die Wirkung des Lichts auf die Pflanze.
8) Windende und rankende Pflanzen.
9) Reizbewegungen bei Pflanzen.
10) Bewegungen nach Stoßreiz und autonome Bewegungen.
11) Autonome und lokomotorische Bewegungen im Pflanzenreich.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe	Zusammen
Mediziner (Zahnärzte)	1	—	—	1
Volksschullehrer	40	6	—	46
Lehrerinnen	11	2	—	13
Landwirte und Gärtner	1	—	—	1
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	2	—	—	2
Verschiedene weibliche Berufe	4	—	—	4
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	1	—	—	1
b. Unverheiratete	1	—	1	2
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	61	*) 8	1	70
Davon waren				
männliche Hörer	44	6	—	50
weibliche „	17	2	1	20

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 507 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 46 „
*) Auswärtige: 5 Altona, 1 Gr. Borstel, 1 Fuhlsbüttel, 1 Harburg.

Praktika.

Professor Dr. Zacharias, Direktor der Botanischen Staatsinstitute und Professor Dr. Klebahn, Assistent an den Botanischen Staatsinstituten, Anleitung zu selbständigem botanischem Arbeiten.

Lehrerinnen, welche sich auf die Oberlehrerinnenprüfung vorbereiteten, wurden in erster Linie berücksichtigt.

Täglich durchs Semester.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Mediziner (Studierende der Medizin)	1	—	—	1
Chemiker	1	—	—	1
Oberlehrer	2	—	—	2
Sonstige Studierende	1	—	—	1
Volkschullehrer	—	1	—	1
Lehrerinnen	5	—	—	5
Landwirte und Gärtner	1	—	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	11	*) 1	—	12
Davon waren männliche Hörer	6	1	—	7
weibliche „	5	—	—	5

*) Auswärtige: 1 Ohlsdorf.

Professor Dr. Zacharias, Direktor der Botanischen Staatsinstitute, Praktische Übungen im Untersuchen und Bestimmen von Phanerogamen,

Wöchentlich zweistündig durchs Semester.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	—	1	—	1
Volksschullehrer	1	1	—	2
Lehrerinnen	6	1	—	7
Verschiedene männliche Berufe	1	—	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	8	*) 3	—	11
Davon waren männliche Hörer	2	2	—	4
weibliche „	6	1	—	7

*) Auswärtige: 1 Altona, 1 Bergedorf, 1 Finkenwärder.

Professor Dr. Klebahn, Assistent an den Botanischen Staatsinstituten, Praktische Übungen im Untersuchen und Bestimmen von Phanerogamen.

Wöchentlich zweistündig durchs Semester.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Aus-wärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	1	1	—	2
Chemiker	1	—	—	1
Volksschullehrer	1	—	—	1
Seminaristen	1	—	—	1
Lehrerinnen	4	—	—	4
Landwirte und Gärtner	1	—	—	1
Verschiedene weibliche Berufe	1	—	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	10	*) 1	—	11
Davon waren männliche Hörer	5	1	—	6
weibliche „	5	—	—	5

*) Auswärtige: 1 Altona.

Professor Dr. Voigt, Assistent an den Botanischen Staatsinstituten. Für Zollbeamte: Die pflanzlichen Rohstoffe und Waren des Zolltarifgesetzes vom 25. Dezember 1902.

Wöchentlich eindreiviertelstündig durchs Semester.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Aus-wärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Verschiedene Beamte	17	3	—	20
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	17	*) 3	—	20
Davon waren männliche Hörer	17	3	—	20
weibliche „	—	—	—	—

*) Auswärtige: 3 Altona.

Ein angekündigtes Praktikum, Professor Dr. Voigt, Mikroskopie der Nahrungs- und Genußmittel für Geübtere, hat nicht stattgefunden.

XIII. Kurse an der Pharmazeutischen Lehranstalt, im Auftrage des Medizinalkollegiums.

C. A. Jungclaussen, Anorganische Chemie.

Wöchentlich zweistündig durchs Semester.

Dr. P. Hinneberg, 1) Systematische Botanik.

Wöchentlich zweistündig durchs Semester.

2) Botanische Exkursionen.

Einmal wöchentlich.

C. H. N. Sibbert, Grundzüge der pharmazeutischen Buchführung.

An sechs Tagen einstündig.

Name des Dozenten	Thema	Zahl der Hörer bezw. Teilnehmer
C. A. Jungclaussen	Anorganische Chemie	15
Dr. P. Hinneberg	Systematische Botanik	15
Derselbe	Botanische Exkursionen	15
C. H. N. Sibbert	Grundzüge der pharmazeutischen Buchführung	16

Es nahmen 16 verschiedene Pharmazenten an den Kursen teil.

Davon hatten ihren Wohnort: und zwar in:

im hamburgischen Staate	14 Pharmaz.	Hamburg 12, Bergedorf 1, Geesthacht 1,
in Preußen	2 „	Altona 2.
Zusammen	16 Pharmaz.	

B. Wintersemester 1905/1906.

I. Theologie.

Öffentliche Vorlesungen.

Senior D. Behrmann, Einführung in die Heilige Schrift.

Wöchentlich einstündig durchs Semester, im ganzen 13 mal.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen	Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	28	4	—	32	Vortrag	130	23	1	154
Bankbeamte	3	—	1	4	Andere Techniker	2	—	—	2
Theologen:					Schriftsteller u. Journalisten	1	—	—	1
a. Geistliche	4	—	—	4	Handwerker	5	1	—	6
b. Studierende	1	—	—	1	Verschiedene männl. Berufe	6	—	—	6
Juristen:					Schüler	3	2	—	5
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	2	—	—	2	Männliche Hörer ohne Berufsangabe	9	2	—	11
b. Rechtsanwälte u. Notare	1	—	—	1	Verschiedene weibl. Berufe	16	1	—	17
Verschiedene Beamte	11	1	—	12	Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
Mediziner (Ärzte)	2	1	—	3	a. Verheiratete	43	12	—	55
Apotheker	1	—	-	1	b. Unverheiratete	54	6	—	60
Chemiker	—	1	—	1	Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	269	*) 47	1	317
Oberlehrer	2	5	—	7	Davon waren				
Volksschullehrer	17	2	—	19	männliche Hörer	103	19	1	123
Seminaristen	5	—	—	5	weibliche „	166	28	—	194
Lehrerinnen	52	3	—	55					
Seminaristinnen	1	6	—	7					
Übertrag	130	23	1	154					

Gesamtzahl nach der Kopfzählung ..... 3059 Zuhörer.

Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung 235 „

*) Auswärtige: 1 Alsterdorf, 29 Altona, 1 Barmen, 1 Harburg, 1 Kiel, 1 Ohlsdorf, 2 Reinbek, 1 Rotenburg, 1 Stettin, 1 Uetersen, 7 Wandsbek, 1 Wilhelmsburg.

Divisionspfarrer **Pott**, Die geschichtliche Entwicklung des neutestamentlichen Textes.

Wöchentlich einstündig, im ganzen sechsmal.

1) Ist der ursprüngliche Text des Neuen Testamentes überhaupt noch herzustellen?
2) Die ältesten Spuren des neutestamentlichen Textes, die außerbiblischen Worte Jesu und die Entstehung des „Neuen Testamentes".
3) Einführung in die Handschriften des Neuen Testamentes (unter Vorzeigen der Handschriften hiesiger Stadtbibliothek und photographischer Nachbildungen).
4) Was die ältesten Übersetzungen, die syrischen und lateinischen, und die Zitate der Kirchenväter bedeuten für die Berichtigung unseres neutestamentlichen Textes.
5) Die Grundsätze und die Arbeit der Textkritik.
6) Die Ergebnisse der Textkritik für unseren Text und sein Verständnis.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	11	2	—	13
Theologen (Geistliche)	4	1	—	5
Verschiedene Beamte	8	3	—	11
Apotheker	1	—	—	1
Oberlehrer	2	2	—	4
Volksschullehrer	29	8	—	37
Seminaristen	11	1	—	12
Lehrerinnen	9	2	—	11
Seminaristinnen	—	2	—	2
Andere Techniker	—	1	—	1
Handwerker	—	1	—	1
Verschiedene männl. Berufe	2	—	—	2
Übertrag	77	23	—	100

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe	
Vortrag	77	23	—	100
Schüler	3	—	—	3
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	6	—	—	6
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	6	1	—	7
b. Unverheiratete	4	5	—	9
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	96	*) 29	—	125
Davon waren				
männliche Hörer	77	19	—	96
weibliche „	19	10	—	29

Gesamtzahl nach der Kopfzählung . . . . 568 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung . 95 „

*) Auswärtige: 1 Alsterdorf, 12 Altona, 2 Bergedorf, 6 Blankenese, 1 Elmshorn, 1 Gr. Flottbek, 1 Uetersen, 1 Wandsbek, 4 Wilhelmsburg.

Kurse für Kandidaten der Theologie und des Predigtamtes, im Auftrage der theologischen Prüfungskommission.

Senior D. **Behrmann**, Ausgewählte Stücke aus dem Targumim.

Wöchentlich einstündig durchs Semester.

Hauptpastor D. **Grimm**, Die Parabeln Jesu.

Wöchentlich einstündig durchs Semester.

Hauptpastor Dr. **Rode**, Quellen zur Reformationsgeschichte.

Wöchentlich einstündig durchs Semester.

Hauptpastor D. **von Broecker**, Homiletische Auslegung der Evangelien des II. Hamburger Jahrgangs (Fortsetzung).

Wöchentlich einstündig durchs Semester.

Hauptpastor **Stage**, Lektüre kirchengeschichtlicher Quellenschriften.

Wöchentlich einstündig durchs Semester.

Name des Dozenten	Thema	Zahl der Hörer	Wohnort der Hörer
Senior D. Behrmann	Ausgewählte Stücke aus d. Targumim	8—9	Hamburg
Hauptpastor D. Grimm ...	Die Parabeln Jesu	6	"
" Dr. Rode ...	Quellen zur Reformationsgeschichte.	5	"
" D. v. Broecker	Homiletische Auslegung d. Evangelien des II. Hamburger Jahrgangs (Forts.)	6	"
" Stage	Lektüre kirchengeschichtlich. Quellenschriften	6	"

II. Rechts- und Staatswissenschaften.

Öffentliche Vorlesungen.

Professor Dr. Rehm (Straßburg), Grundzüge des Völkerrechts.

An sechs Tagen einstündig.

1) Das Wesen des Völkerrechts.
2) Unabhängigkeit und Selbsthilfe, die Grundlagen des Völkerrechts.
3) Verbindung und Gemeinschaft, die Ziele des Völkerrechts.
4) Die Friedensarbeit des Völkerrechts.
5) Der Krieg und das Völkerrecht.
6) Kulturarbeit und Geschichte des Völkerrechts.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	23	4	—	27
Bankbeamte	2	—	—	2
Juristen:				
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	1	—	—	1
b. Assessoren und Referendare	6	1	—	7
c. Studierende d. Rechte u. Staatswissenschaften.	5	3	—	8
Verschiedene Beamte.....	20	3	—	23
Mediziner (Ärzte)	1	—	—	1
Oberlehrer	—	1	—	1
Sonstige Studierende	4	1	—	5
Volksschullehrer	5	3	—	8
Lehrerinnen	2	3	—	5
Seminaristinnen	1	1	—	2
Übertrag...	70	20	—	90
Vortrag...	70	20	—	90
Andere Techniker.........	2	—	—	2
Schriftsteller u. Journalisten	1	—	—	1
Handwerker	5	1	—	6
Verschiedene männl. Berufe	2	1	—	3
Schüler	17	3	—	20
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	7	1	—	8
Verschiedene weibl. Berufe	1	1	—	2
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	5	—	—	5
b. Unverheiratete	3	—	—	3
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten ...	113	*) 27	—	140
Davon waren männliche Hörer.......	101	22	—	123
weibliche "	12	5	—	17

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 567 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 95 "

*) Auswärtige: 17 Altona, 1 Bahia, 1 Fuhlsbüttel, 1 Glückstadt, 1 Moskau, 1 Schiffbek, 5 Wandsbek.

Rechtsanwalt Dr. Geert Seelig, Grundzüge des deutschen Staatsrechts.

Alle 14 Tage einstündig durchs Semester, im ganzen zwölfmal.

1) Die staatsrechtliche Entwicklungsgeschichte des alten Reichs und der deutschen Einzelstaaten bis zu den Einheitsbestrebungen.
2) Die Entstehung des neuen Reichs. Systematik der Reichsverfassung. Allgemeine Staatslehre.
3) Staatsgebiet. Staatsvolk. Staatsverfassung. Staat und Kirche.
4) Die Erscheinungsformen des Staates in Deutschland. Der Staatszweck.
5) Souveränität und Staatsgewalt.
6) Die Teilnahme des Volkes an der Herrschaftsausübung. Geschichte des Konstitutionalismus in Deutschland. Die deutschen Kammern.
7) Fortsetzung. Das aktive und passive Wahlrecht.
8) Die Organe des Reichs und der Einzelstaaten. Kaiser. Bundesrat. Reichskanzler.
9) Die Funktionen des Reichs und der Einzelstaaten. Die Kompetenzteilung des Reichs und der Bundesstaaten. Die Gesetzgebung.
10) Fortsetzung. Etats- und Budgetrecht.
11) Fortsetzung. Justiz. Heerwesen und Marine. Die Reichsfinanzen. Steuern und Abgaben.
12) Die Regierung und Verwaltung. Die Aufsicht des Reichs. Die Bundesstaaten. Die Beamten.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	20	—	—	20
Bankbeamte	1	2	—	3
Juristen:				
a. Rechtsanwälte u. Notare	—	1	—	1
b. Assessoren und Referendare	3	1	—	4
c. Studierende d. Rechte u. Staatswissenschaften	1	—	—	1
Verschiedene Beamte	33	5	—	38
Mediziner (Ärzte)	1	—	—	1
Oberlehrer	1	—	—	1
Volksschullehrer	3	—	—	3
Lehrerinnen	4	—	—	4
Architekten und Ingenieure	2	—	—	2
Andere Techniker	3	—	—	3
Übertrag	72	9	—	81
Vortrag	72	9	—	81
Handwerker	6	—	—	6
Verschiedene männl. Berufe	4	—	—	4
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	3	—	—	3
Verschiedene weibl. Berufe	1	—	—	1
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	3	—	—	3
b. Unverheiratete	1	—	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	90	*) 9	—	99
Davon waren männliche Hörer	81	9	—	90
weibliche „	9	—	—	9

Gesamtzahl nach der Kopfzählung . . . . 634 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung . 53 „

*) Auswärtige: 5 Altona, 1 Harburg, 1 Schiffbek, 1 Stockholm, 1 Wandsbek.

Professor Dr. G. F. Knapp (Straßburg), Geldwesen und Währung.

An sechs Tagen einstündig.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	43	11	—	54
Bankbeamte	15	4	—	19
Juristen:				
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	5	2	—	7
b. Rechtsanwälte u. Notare	2	—	—	2
c. Assessoren und Referendare	2	—	—	2
d. Studierende d. Recht u. Staatswissenschaften	2	1	—	3
Verschiedene Beamte	11	2	—	13
Mediziner (Studierende der Medizin)	1	—	—	1
Chemiker	1	—	—	1
Oberlehrer	—	1	—	1
Studierende d. Philosophie und der Lehrfächer	1	—	—	1
Sonstige Studierende	2	—	—	2
Volksschullehrer	6	6	—	12
Übertrag..	91	27	—	118

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Vortrag...	91	27	—	118
Lehrerinnen	1	—	—	1
Architekten und Ingenieure	4	2	—	6
Andere Techniker	2	1	—	3
Schriftsteller u. Journalisten	1	—	—	1
Handwerker	4	1	—	5
Verschiedene männl. Berufe	2	—	—	2
Schüler	8	—	1	9
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	5	—	1	6
Verschiedene weibl. Berufe	1	—	—	1
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	4	1	1	6
b. Unverheiratete	5	2	—	7
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	128	*) 34	3	165
Davon waren männliche Hörer	117	31	2	150
weibliche „	11	3	1	15

Gesamtzahl nach der Kopfzählung . . . . 816 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 136 „

*) Auswärtige: 1 Alsterdorf, 20 Altona, 1 Bahia, 5 Bergedorf, 1 Glückstadt, 1 Lokstedt, 1 Rotenburg, 1 Straßburg i. E., 3 Wandsbek.

Fortbildungskurse für Kaufleute.

Siehe auch unter XVI, Professor Dr. Dennstedt, Chemie für Kaufleute, sowie unter XIX, Professor Dr. Voigt, Vorlesung über pflanzliche Rohstoffe und botanisches Praktikum für Kaufleute.

Voraussetzung für das Verständnis der Kurse war neben ausreichender allgemeiner Bildung einige praktische Erfahrung im kaufmännischen Geschäfte.

Dr. Ritter, Rat bei der Justizverwaltung, Grundlagen des bürgerlichen Rechts, 2. Teil (insbesondere Kauf, Miete, Darlehn, Depot, Dienstvertrag, Werkvertrag, Mäklervertrag, Versicherungsgeschäft, Gesellschaft, Bürgschaft, Inhaberschuldverschreibungen, ungerechtfertigte Bereicherung, unerlaubte Handlungen, Ehegüterrecht, Erbrecht).

Wöchentlich einstündig durchs Semester, im ganzen 25 mal.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	42	9	—	51
Bankbeamte	11	1	—	12
Verschiedene Beamte	1	1	—	2
Übertrag..	54	11	—	65

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Aus-wärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Vortrag. .	54	11	—	65
Volksschullehrer	1	—	—	1
Verschiedene männliche Berufe	1	—	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	56	*) 11	—	67
Davon waren männliche Hörer	56	11	—	67
weibliche „	—	—	—	—

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 1187 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung 47 „

*) Auswärtige: 6 Altona, 1 Bergedorf, 2 Gr. Borstel, 1 Wandsbek, 1 Wilhelmsburg.

Rechtsanwalt Dr. Leo, Handelsrecht, 2. Teil: Seehandelsrecht und Wechselrecht.

Wöchentlich einstündig durchs Semester, im ganzen 25mal.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Aus-wärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	37	6	—	43
Bankbeamte	4	2	—	6
Juristen:				
a. Rechtsanwälte und Notare	1	—	—	1
b. Assessoren und Referendare	1	—	—	1
Volksschullehrer	1	—	—	1
Seeleute (Schiffer)	1	—	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	45	*) 8	—	53
Davon waren männliche Hörer	45	8	—	53
weibliche „	—	—	—	—

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 795 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 32 „

*) Auswärtige: 4 Altona, 1 Bergedorf, 1 Gr. Borstel, 2 Wandsbek.

III. Medizin.

Öffentliche Vorlesung.

Professor Dr. Aschaffenburg (Cöln) und Dr. Saenger (Hamburg), Kriminalpsychologie und strafrechtliche Pathologie vom psychiatrischen und neurologischen Standpunkte. Insbesondere für Mediziner und Juristen. Mit Vorführungen unter Benutzung des Epidiaskops.

Wöchentlich einstündig, im ganzen zehnmal.

1) Professor Dr. Aschaffenburg: Die allgemeinen Ursachen des Verbrechens.

2) Derselbe: Die individuellen Ursachen des Verbrechens und die Lehre vom geborenen Verbrecher.

3. bis 8. Vorlesung.
Die krankhaften Ursachen der Verbrechen im einzelnen:

3) Dr. Saenger: Epilepsie.

4) Derselbe: Hysterie und Neurasthenie.

5) Derselbe: Neurasthenie, chronische Vergiftungen (Alkoholismus, Morphinismus).

6) Derselbe: Geistige Schwächezustände (angeborener und erworbener Schwachsinn).

7) Derselbe: Grenzzustände zwischen Nerven- und Geisteskrankheit (sexuelle Delikte, Zwangsimpulse usw.).

8) Professor Dr. Aschaffenburg: Geisteskrankheiten.

9) Derselbe: Die strafrechtliche Verantwortlichkeit und der Kampf gegen das Verbrechen in der Gegenwart.

10) Derselbe: Der Kampf gegen das Verbrechen in der Zukunft.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	10	1	—	11
Bankbeamte	3	—	—	3
Juristen:				
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	28	3	—	31
b. Rechtsanwälte u. Notare	11	1	—	12
c. Assessoren und Referendare	18	8	—	26
d. Studierende d. Rechte u. Staatswissenschaften	3	1	—	4
Verschiedene Beamte	48	1	—	49
Mediziner:				
a. Ärzte	33	4	—	37
b. Studierende d. Medizin	1	—	—	1
c. Zahnärzte	2	—	—	2
Chemiker	1	—	—	1
Oberlehrer	1	3	—	4
Übertrag...	159	22	—	181
Vortrag...	159	22	—	181
Sonstige Studierende	1	—	—	1
Volksschullehrer	10	3	—	13
Lehrerinnen	14	—	—	14
Architekten und Ingenieure	—	1	—	1
Handwerker	3	—	—	3
Verschiedene männl. Berufe	1	—	—	1
Schüler	1	—	—	1
Verschiedene weibl. Berufe	2	3	—	5
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	19	5	—	24
b. Unverheiratete	6	—	1	7
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	216	*) 34	1	251
Davon waren männliche Hörer	175	26	—	201
weibliche "	41	8	1	50

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 2368 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung . 237 "

*) Auswärtige: 4 Alsterdorf, 23 Altona, 1 Blankenese, 2 Fuhlsbüttel, 1 Harburg, 1 Langenhorn, 1 Ohlsdorf, 1 Wandsbek.

Fortbildungskurse für praktische Ärzte im Auftrage des Krankenhauskollegiums.

Für approbierte Zahnärzte nach Anfrage bei dem betreffenden Dozenten.

1) Im Krankenhause St. Georg in den Monaten Februar und März 1906.

Dr. Deneke, ärztlicher Direktor des Krankenhauses St. Georg, Demonstrationen aus dem Gebiete der inneren Medizin.
Wöchentlich einstündig.

Dr. Jollasse, Oberarzt am Krankenhause St. Georg, Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten, mit praktischen Übungen.
Wöchentlich einstündig.

Dr. Saenger, Spezialarzt für Nervenkrankheiten am Krankenhause St. Georg, Über Rückenmarkserkrankungen.
Wöchentlich einstündig.

Dr. Hugo Adam, Wissenschaftlicher Assistent der Direktorialabteilung am Krankenhause St. Georg, Praktische Übungen in der Größenbestimmung des Herzens nach Perkussion und Orthodiagramm.
Wöchentlich einstündig.

Dr. Burmeister, Sekundärarzt am Krankenhause St. Georg, Klinik der Geschlechtskrankheiten.
Wöchentlich einstündig.

Dr. Wiesinger, Oberarzt am Krankenhause St. Georg, Chirurgische Demonstrationen.
Wöchentlich einstündig.

Dr. Sudeck, Leiter der chirurgischen Poliklinik des Krankenhauses St. Georg, Chirurgische Demonstrationen.
Wöchentlich einstündig.

Dr. Albers-Schönberg, Spezialarzt für das Röntgenfach am Krankenhause St. Georg, Röntgentechnik und Diagnostik der Röntgenplatten.
Wöchentlich einstündig.

Dr. Schlagintweit, Sekundärarzt der chirurgischen Abteilung des Krankenhauses St. Georg, Kursus der Massage.
Wöchentlich einstündig.

Dr. Wilbrand, Leiter der Augenpoliklinik des Krankenhauses St. Georg, Augenspiegelkursus.
Wöchentlich einstündig.

Dr. Ludewig, Leiter der Ohrenpoliklinik des Krankenhauses St. Georg, Die Krankheiten des Ohres, mit Demonstrationen und otoskopischen Übungen.
Wöchentlich einstündig.

Dr. Sinell, Assistenzarzt der Ohrenpoliklinik des Krankenhauses St. Georg, Prophylaxe und Therapie der Sprech-, Stimm- und Atmungsstörungen.
Wöchentlich einstündig.

Dr. Meyer-Brons, hospitierender Arzt an der Ohrenpoliklinik des Krankenhauses St. Georg, Übungen in der Rhinoskopie und Laryngoskopie.
Wöchentlich einstündig.

Dr. Simmonds, Prosektor des Krankenhauses St. Georg, Pathologisch-anatomische Demonstrationen.
Wöchentlich einstündig.

Dr. Fahr, Assistenzarzt am pathologischen Institut des Krankenhauses St. Georg, Kursus der mikroskopischen Diagnostik.
Wöchentlich einstündig.

Ein angekündigter Kursus, Dr. Engel-Reimers, Diagnose und Therapie des Ulcus molle, hereditäre Syphilis, hat nicht stattgefunden. An dessen Stelle hat Dr. Burmeister einen Kursus über Klinik der Geschlechtskrankheiten abgehalten. An Stelle von Dr. Cordua hat Dr. Sudeck die chirurgischen Demonstrationen abgehalten.

Name des Dozenten	Thema	Zahl der Hörer
Dr. Deneke	Demonstrationen aus dem Gebiete der inneren Medizin	62
Dr. Jollasse	Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten, mit praktischen Übungen	40
Dr. Saenger	Über Rückenmarkserkrankungen	39
Dr. Hugo Adam	Praktische Übungen in der Größenbestimmung des Herzens nach Perkussion und Orthodiagramm	21
Dr. Burmeister	Klinik der Geschlechtskrankheiten	17
Dr. Wiesinger	Chirurgische Demonstrationen	25
Dr. Sudeck	Chirurgische Demonstrationen	41
Dr. Albers-Schönberg	Röntgentechnik und Diagnostik der Röntgenplatten	30
Dr. Schlagintweit	Kursus der Massage	33
Dr. Wilbrand	Augenspiegelkursus	31
Dr. Ludewig	Die Krankheiten des Ohres, mit Demonstrationen und otoskopischen Übungen	31
Dr. Sinell	Prophylaxe und Therapie der Sprech-, Stimm- und Atmungsstörungen	21
Dr. Meyer-Brons	Übungen in der Rhinoskopie und Laryngoskopie	33
Dr. Simmonds	Pathologisch-anatomische Demonstrationen	71
Dr. Fahr	Kursus der mikroskopischen Diagnostik	49
	Zusammen	544

Es nahmen 152 verschiedene Ärzte und 3 Kandidaten der Medizin an den Kursen teil.

Davon hatten ihren Wohnort:		und zwar in:
im hamburgischen Staate .	124 Ärzte	Hamburg 122, Bergedorf 1, Moorfleth 1
	3 Kandidat. d. Medizin	Hamburg
in Preußen.	25 Ärzte	Ahrensburg 1, Altona 12, Bargteheide 1, Bramfeld 1, Harburg 5, Kirchsteinbek 1, Poppenbüttel 1, Wandsbek 3
im braunschweigisch. Staate	1 Arzt	Braunschweig
im Auslande	2 Ärzte	Norwegen (Bergen) 1, Oesterreich (Marienbad) 1
Zusammen . .	152 Ärzte 3 Kandidat. d. Medizin	

2) Im Eppendorfer Krankenhause im Oktober 1905 (nur für praktische Ärzte).

Professor Dr. Lenhartz, Direktor des Eppendorfer Krankenhauses, Medizinische Klinik einschließlich der Kinderkrankheiten.

Dreimal wöchentlich anderthalbstündig.

Dr. Rumpel, Oberarzt am Eppendorfer Krankenhause, Erkrankungen des Blutes und der blutbildenden Organe.

Zweimal wöchentlich anderthalbstündig.

Dr. Nonne, Oberarzt am Eppendorfer Krankenhause, Klinik der organischen und funktionellen (einschließlich Unfall-) Nervenkrankheiten, mit anatomischen Demonstrationen.

Zweimal wöchentlich anderthalbstündig.

Dr. Reiche, Oberarzt am Eppendorfer Krankenhause, Herz- und Arterienkrankheiten.

Zweimal wöchentlich anderthalbstündig.

Dr. Kümmell, erster chirurgischer Oberarzt am Eppendorfer Krankenhause, Chirurgische Klinik mit Einschluß der Orthopädie.

Dreimal wöchentlich anderthalbstündig.

Dr. Sick, Oberarzt am Eppendorfer Krankenhause, Chirurgischer Operationskurs.

Zweimal wöchentlich zweistündig.

Dr. Mannhardt, Oberarzt am Eppendorfer Krankenhause, Klinische Untersuchungsmethoden des Auges, mit praktischen Übungen.

Wöchentlich einstündig.

Dr. Staude, Oberarzt am Eppendorfer Krankenhause, Geburtshilfliche und gynäkologische diagnostische Übungen und Operationen.

Zweimal wöchentlich einstündig.

Dr. Fraenkel, Prosektor am Eppendorfer Krankenhause, Pathologisch-anatomischer Demonstrationskurs mit Berücksichtigung der Bakteriologie.
Zweimal wöchentlich anderthalbstündig.

Dr. Thost, Spezialarzt am Eppendorfer Krankenhause, Kursus der Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten.
Zweimal wöchentlich zweistündig.

Dr. Sudeck, leitender Arzt des Ambulatoriums, 1) Kursus der Massage (praktische Übungen).
Zweimal wöchentlich einstündig.

2) Die chirurgische Diagnostik von Röntgenbildern, Demonstration mit dem Projektionsapparat.
Zweimal wöchentlich einstündig.

Dr. Reye, wissenschaftlicher Assistent an der Direktorialabteilung, 1) Klinische Bakteriologie.
Wöchentlich anderthalbstündig.

2) Klinische Mikroskopie.
Wöchentlich anderthalbstündig.

Dr. Kißling, Sekundärarzt der Direktorialabteilung, Die medizinische Diagnostik von Röntgenbildern, Demonstration mit dem Projektionsapparat.
Wöchentlich einstündig.

Dr. Ringel, Unfallerkrankungen mit Demonstrationen und Berücksichtigung der kleinen Chirurgie.
Zweimal wöchentlich anderthalbstündig.

Dr. Treplin, Sekundärarzt der chirurgischen Abteilung, Kursus der Cystoskopie und Ureterensondierung.
Zweimal wöchentlich einstündig.

Dr. Möller, Ohrenspiegelkurs.
Wöchentlich einstündig.

Professor Dr. Deutschmann, Klinik der Augenkrankheiten.
Wöchentlich zweistündig.

Professor Dr. Buchholz, Oberarzt an der Irrenanstalt Friedrichsberg, Psychiatrische Klinik.
Zweimal wöchentlich anderthalbstündig.

Professor Dr. Dunbar, Direktor des Hygienischen Instituts, und Dr. Lübbert, Wissenschaftlicher Assistent am Hygienischen Institut, Städtehygiene mit Besichtigung sanitärer Anstalten und Einrichtungen.
Dreimal wöchentlich zweieinhalbstündig.

Dr. Unna, 1) Demonstration von Hautkranken.
Wöchentlich anderthalbstündig.

2) Allgemeine Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten.
Zweimal wöchentlich anderthalbstündig.

Physikus Dr. Lochte, Kursus der gerichtlichen Medizin.
Zweimal wöchentlich anderthalbstündig.

An Stelle von Dr. Schottmüller hat Dr. Reye den Kursus in der klinischen Bakteriologie gehalten. Ein angekündigter Kursus, Dr. Engel-Reimers, Klinik der Geschlechtskrankheiten, hat nicht stattgefunden.

Name des Dozenten	Thema	Zahl der Hörer
Prof. Dr. Lenhartz	Medizinische Klinik einschließlich der Kinderkrankheiten	58
Dr. Rumpel	Erkrankungen des Blutes und der blutbildenden Organe	12
Dr. Nonne	Klinik der organischen und funktionellen (einschließlich Unfall-), Nervenkrankheiten mit anatomischen Demonstrationen	30
Dr. Reiche	Herz- und Arterienkrankheiten	12
Dr. Kümmell	Chirurgische Klinik mit Einschluß der Orthopädie	33
Dr. Sick	Chirurgischer Operationskurs	28
Dr. Mannhardt	Klinische Untersuchungsmethoden des Auges, mit praktischen Übungen	16
Dr. Staude	Geburtshilfliche u. gynäkologische diagnostische Übungen und Operationen	24
Dr. Fraenkel	Pathologisch-anatomischer Demonstrationskurs mit Berücksichtigung der Bakteriologie	40
Dr. Thost	Kursus der Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten	23
Dr. Sudeck	Kursus der Massage (praktische Übungen)	23
Derselbe	Die chirurgische Diagnostik von Röntgenbildern, Demonstration mit d. Projektionsapparat	16
Dr. Reye	Klinische Bakteriologie	9
Derselbe	Klinische Mikroskopie	9
Dr. Kißling	Die medizinische Diagnostik von Röntgenbildern, Demonstration mit d. Projektionsapparat	12
Dr. Ringel	Unfallerkrankungen mit Demonstrationen und Berücksichtigung der kleinen Chirurgie	23
Dr. Treplin	Kursus der Cystoskopie und Ureterensondierung	16
Dr. Möller	Ohrenspiegelkurs	4
Prof. Dr. Deutschmann	Klinik der Augenkrankheiten	12
Prof. Dr. Buchholz	Psychiatrische Klinik	14
Prof. Dr. Dunbar und Dr. Lübbert	Städtehygiene mit Besichtigung sanitärer Anstalten und Einrichtungen	31
Dr. Unna	Demonstration von Hautkranken	12
Derselbe	Allgemeine Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten	15
Physikus Dr. Lochte	Kursus der gerichtlichen Medizin	7
	Zusammen...	479

Es nahmen 139 verschiedene Ärzte, 7 Kandidaten der Medizin, 7 Chemiker und 1 Kaufmann an den Kursen teil.

Davon hatten ihren Wohnort:		und zwar in:
im hamburgischen Staate	104 Ärzte	Hamburg 100, Bergedorf 1, Langenhorn 3
	7 Kandid. d. Mediz.	Hamburg
	7 Chemiker	"
	1 Kaufm.	"
in Preußen	21 Ärzte	Altona 3, Altrahlstedt 1, Bismark 1, Bonn 1, Harburg 3, Königsberg 1, Memel 1, Nordhorn 1, Oldenswort 1, Plau 1, Preetz 1, Salzuflen 1, Tostedt 1, Uchte 1, Uetersen 1, Vienenburg 1, Wyk 1
in Baden	2 Ärzte	Schliengen 1, Schönberg 1
in Bayern	1 Arzt	St. Ingbert 1
im bremischen Staate	1 "	Bremen 1
in Reuß ält. Linie	1 "	Greiz 1
in Oldenburg	2 Ärzte	Jever 1, Schwartau 1
im Auslande	7 "	Südafrika (ohne Angabe des Wohnortes) 1, Neu-Guinea (ohne Angabe des Wohnortes) 1, Holland (Haag) 1, Frankreich (Paris) 1, Schäßburg 1, Schweden (Nenstedtjödens) 1, Schweiz (Merane) 1
Zusammen...	139 Ärzte 7 Kandid. d. Mediz. 7 Chemiker 1 Kaufm.	

3) **Für Militärärzte, im Auftrage des Krankenhauskollegiums:**

Im Eppendorfer Krankenhause im November und Dezember 1905:

Professor Dr. Lenhartz, Direktor des Eppendorfer Krankenhauses, Ausgewählte Kapitel der medizinischen Klinik.
Zweimal wöchentlich anderthalbstündig.

Dr. Kümmell, Oberarzt am Eppendorfer Krankenhause, 1) Teilnahme und Assistenz bei chirurgischen Demonstrationen und Operationen.
Viermal wöchentlich einstündig.

2) Chirurgischer Operationskurs.
Viermal wöchentlich zweistündig.

Dr. Fraenkel, Prosektor am Eppendorfer Krankenhause, Demonstrationen und Übungen in der topographischen Anatomie an der Leiche.
Viermal wöchentlich zweistündig.

Name des Dozenten	Thema	Zahl der Hörer
Prof. Dr. Lenhartz	Ausgewählte Kapitel der medizinischen Klinik	16
Dr. Kümmell	Teilnahme und Assistenz bei chirurgischen Demonstrationen und Operationen	16
Derselbe	Chirurgischer Operationskurs	16
Dr. Fraenkel	Demonstrationen und Übungen in der topographischen Anatomie an der Leiche	16
	Zusammen...	64

Es nahmen 16 verschiedene Militärärzte an den Kursen teil.
Davon hatten ihren Wohnort:

in Altona	1
in Braunschweig	1
in Bremen	2
in Celle	1
in Flensburg	1
in Göttingen	1
in Hamburg	2
in Hannover	1
in Itzehoe	1
in Kiel	1
in Lübeck	1
in Osnabrück	1
in Rostock	1
in Waren	1
Zusammen...	16

4) **Für Schiffs- und Tropenärzte, im Auftrage der Oberschulbehörde:**

Im Institute für Schiffs- und Tropenkrankheiten wurde folgender Vorbereitungskursus abgehalten:

Spezialkursus für Schiffsärzte der Handelsmarine (kurze Übersicht über die wichtigsten Tropenkrankheiten, Tropen- und Schiffshygiene, praktische Übungen und Demonstrationen).

Vortragende: Hafenarzt Physikus Dr. Nocht und Stabsarzt Dr. Fülleborn, kommandiert als Assistent.

Der Kursus hatte den gleichen Inhalt wie im vergangenen Jahre.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Mediziner (Ärzte)	1	6	—	7
Tierärzte	1	—	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	2	*) 6	—	8
Davon waren männliche Hörer	2	6	—	8
weibliche "	—	—	—	—

*) Auswärtige: 1 Apia (Samoa), 1 Berlin, 1 Dersetten i. Wrtbg., 1 Königsberg i. Pr., 1 Port Elizabeth (Afrika), 1 Woltersdorf b. Erkner.

Ferner waren 11 Arbeitsplätze vergeben. Die Inhaber derselben wurden vom Hafenarzt Physikus Dr. Nocht besonders unterwiesen.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Mediziner (Ärzte)	1	7	1	9
Tierärzte	1	1	—	2
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	2	*) 8	1	11
Davon waren männliche Hörer	2	8	1	11
weibliche „	—	—	—	—

*) Auswärtige: 2 Altona, 1 Berlin, 1 Deutsch Südwest-Afrika, 1 Duala (Kamerun), 1 Kiel, 1 München, 1 Weißenburg i. Elsaß.

Der angekündigte sechswöchige Kursus für Ärzte, Einführung in das Studium der Malaria und anderer Tropenkrankheiten, Tropen- und Schiffshygiene, hat nicht stattgefunden.

5) **Für Ärzte und Zahnärzte:**

Röntgenvorlesungen:

Siehe auch unter III. Medizin: die Vorlesung von Dr. Albers-Schönberg über „Röntgentechnik und Diagnostik der Röntgenplatten" und unter XV. Physik: die Vorlesung von Dr. Walter über „Röntgenstrahlen und Röntgenapparate".

Dr. R. Hahn, Über Röntgen- und Finsentherapie bei Hautkrankheiten.

An einem Tage anderthalbstündig.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Mediziner (Ärzte)	15	—	—	15
Andere Techniker	1	—	—	1
Verschiedene männliche Berufe	1	—	—	1
Verschiedene weibliche Berufe	2	—	—	2
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	19	—	—	19
Davon waren männliche Hörer	17	—	—	17
weibliche „	2	—	—	2

IV. Philosophie.

Öffentliche Vorlesung.

Geheimrat Professor Dr. Windelband (Heidelberg), Die Grundformen der philosophischen Weltanschauung.

An acht Tagen einstündig.

1) Das metaphysische Bedürfnis.
2) Dogmatismus, Skeptizismus, Kritizismus.
3) Universalismus und Individualismus.
4) Monismus und Pluralismus.
5) Materialismus und Spiritualismus.
6) Dualismus.
7) Mechanismus und Teleologie.
8) Wertfreie und werthafte Weltansicht.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	60	8	—	68
Bankbeamte	9	2	—	11
Theologen (Studierende)	—	1	—	1
Juristen:				
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	4	1	—	5
b. Rechtsanwälte u. Notare	1	—	—	1
c. Assessoren und Referendare	9	1	—	10
d. Studierende d. Rechte u. Staatswissenschaften	4	—	—	4
Verschiedene Beamte	23	6	—	29
Mediziner:				
a. Ärzte	6	—	—	6
b. Studierende der Medizin	2	1	—	3
c. Zahnärzte	1	—	—	1
Tierärzte	1	—	—	1
Chemiker	1	—	—	1
Oberlehrer	6	4	—	10
Studierende d. Philosophie und der Lehrfächer	8	2	—	10
Sonstige Studierende	4	1	—	5
Volksschullehrer	32	9	—	41
Seminaristen	9	—	—	9
Lehrerinnen	41	6	—	47
Seminaristinnen	8	4	—	12
Übertrag	229	46	—	275
Vortrag	229	46	—	275
Architekten und Ingenieure	10	1	—	11
Andere Techniker	9	1	—	10
Musikalische Berufe:				
a. Herren	—	2	—	2
b. Damen	2	—	—	2
Andere künstlerische Berufe	1	1	—	2
Schriftsteller u. Journalisten	2	—	—	2
Fabrikanten	1	—	—	1
Handwerker	16	3	1	20
Landwirte und Gärtner	—	1	—	1
Verschiedene männl. Berufe	6	—	—	6
Schüler	18	4	—	22
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	11	5	2	18
Verschiedene weibl. Berufe	6	2	—	8
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	37	2	—	39
b. Unverheiratete	37	6	—	43
c. Schülerinnen	2	—	—	2
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	387	*) 74	3	464
Davon waren männliche Hörer	254	54	3	311
weibliche "	133	20	—	153

Gesamtzahl nach der Kopfzählung . . . 3380 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung 423 "

*) Auswärtige: 1 Alsterdorf, 49 Altona, 1 Bahia, 1 Blankenese, 1 Elmshorn, 1 Essen a. d. Ruhr, 1 Flensburg, 5 Gr. Flottbek, 1 Glückstadt, 2 Landsberg a. d. W., 2 Marne i. Holstein, 1 Nienburg a. d. Weser, 2 West-Virginia, 5 Wandsbek, 1 Wilhelmsburg.

Praktikum für Lehrer und Lehrerinnen.

Dr. **Ahlburg**, Seminardirektor, Pädagogisches Praktikum. Psychologie, II. Teil: Das zuständliche und das ursächliche Bewußtsein.

Wöchentlich zweistündig durchs Semester, im ganzen 23 mal.

An dem Praktikum nahmen 21 Praktikanten und 75 Hospitanten teil.

1) Praktikanten.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Volksschullehrer	17	3	—	20
Lehrerinnen	1	—	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	18	*) 3	—	21
Davon waren männliche Hörer	17	3	—	20
weibliche „	1	—	—	1

*) Auswärtige: 2 Bergedorf, 1 Kirchwärder.

2) Hospitanten.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Volksschullehrer	43	12	—	55
Lehrerinnen	12	5	—	17
Verschiedene weibliche Berufe	2	—	—	2
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe (Verheiratete)	—	—	1	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	57	*) 17	1	75
Davon waren männliche Hörer	43	12	—	55
weibliche „	14	5	1	20

*) Auswärtige: 3 Alsterdorf, 2 Altona, 1 Aumühle, 3 Billwärder a. B., 2 Gr. Borstel, 3 Harburg, 3 Moorburg.

Gesamtzahl nach der Kopfzählung (Praktikanten und Hospitanten) .... 1165 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung 51 „

V. Geographie und Völkerkunde.

Öffentliche Vorlesungen.

Professor Dr. Thilenius, Direktor des Museums für Völkerkunde, Allgemeine Völkerkunde, unter Vorführung von Lichtbildern, Karten und Tabellen.

Wöchentlich einstündig, im ganzen neunmal.

1) Überblick über die Gebiete der somatischen Anthropologie, Ethnologie und Prähistorie, ihr Material und ihre Arbeitsweise.

2) 3) } Die wichtigsten Ergebnisse der naturwissenschaftlichen Betrachtung des Menschen.

4) Die Beziehungen des Menschen zum Boden und der Umwelt.

5) 6) } Die primitiven Wirtschaftsformen, die Anfänge der Gewerbe und des Handels.

7) Die Erzeugnisse der materiellen Kultur.
8) Die Formen und Anfänge der Sprache und Schrift.
9) Die Anfänge der Religion, Animismus, Manismus, Totenkultus usw.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	62	4	—	66
Bankbeamte	3	1	—	4
Theologen (Geistliche)	1	—	—	1
Verschiedene Beamte	16	3	—	19
Mediziner:				
a. Ärzte	5	—	—	5
b. Zahnärzte	2	—	—	2
Chemiker	1	—	—	1
Oberlehrer	—	1	—	1
Sonstige Studierende	1	—	—	1
Volksschullehrer	17	6	—	23
Seminaristen	4	—	—	4
Lehrerinnen	15	6	—	21
Architekten und Ingenieure	8	1	—	9
Andere Techniker	9	—	—	9
Musikalische Berufe (Damen)	1	—	1	2
Andere künstlerische Berufe	1	—	—	1
Schriftsteller u. Journalisten	1	—	—	1
Übertrag...	147	22	1	170

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Vortrag...	147	22	1	170
Handwerker	17	2	—	19
Seeleute (ohne nähere Angabe)	1	—	—	1
Verschiedene männl. Berufe	6	2	—	8
Schüler	18	3	—	21
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	8	1	3	12
Verschiedene weibl. Berufe	5	—	—	5
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	23	2	2	27
b. Unverheiratete	24	2	—	26
c. Schülerinnen	1	—	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten....	250	*) 34	6	290
Davon waren				
männliche Hörer	181	24	3	208
weibliche „	69	10	3	82

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 1201 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung 133 „

*) Auswärtige: 21 Altona, 2 Bergedorf, 1 Berlin, 2 Kopenhagen, 5 Harburg, 1 Pernau (Livland), 1 Wandsbek, 1 Wilhelmsburg.

Dr. Hagen, Assistent am Museum für Völkerkunde, Haus und Hof in der Völkerkunde, unter Vorführung von Lichtbildern und Gegenständen aus dem Museum.

Wöchentlich einstündig, im ganzen siebenmal.

1) Die primitivsten Wohnungsbehelfe, die natürlichen Höhlen, unter Zugrundelegung der neuesten Entdeckungen auf diesem Gebiete.
2) Die Herstellung künstlicher Höhlen (Cliff Dwellings, Lößwohnungen in China usw.) sowie Trichtergruben (Mardellen). Die neuesten Ergebnisse der Ausgrabungen altgermanischer Gehöfte in Württemberg.
3) Die Pfahlbauten in Europa.
4) Die außereuropäischen Pfahlbauten, insbesondere im malayischen Archipel. Der Hausbau in der Südsee.
5) Die malayischen Pfahlbauten und der Hausbau in Japan.
6) Zusammenfassende Darlegung der verschiedenen Wohnungstypen Afrikas unter Berücksichtigung der jüngsten Ergebnisse der vergleichenden afrikanischen Ethnographie.
7) Überblick über den Hausbau in Amerika. Kurze Darlegung der verschiedenen altertümlichen Bauernhausformen in Europa. Hinweis auf abergläubische Gebräuche beim Hausbau. — Die modernen Bestrebungen zwecks Errichtung von Freiluftmuseen im Stile von Skansen bei Stockholm. Die Wichtigkeit der Volkskunde.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	21	2	—	23
Juristen (Studierende der Rechte u. Staatswissenschaften)	1	—	—	1
Verschiedene Beamte	9	—	—	9
Mediziner:				
a. Ärzte	2	—	—	2
b. Zahnärzte	1	—	—	1
Tierärzte	3	—	—	3
Volksschullehrer	3	2	—	5
Seminaristen	2	—	—	2
Lehrerinnen	5	1	—	6
Seminaristinnen	1	—	—	1
Architekten und Ingenieure	3	—	—	3
Andere Techniker	6	—	—	6
Andere künstlerische Berufe	1	—	—	1
Schriftsteller u. Journalisten	1	—	—	1
Übertrag...	59	5	—	64
Vortrag...	59	5	—	64
Handwerker	9	—	—	9
Landwirte und Gärtner	—	1	—	1
Verschiedene männl. Berufe	9	1	—	10
Schüler	10	1	—	11
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	10	—	—	10
Verschiedene weibl. Berufe	5	—	—	5
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	18	1	—	19
b. Unverheiratete	15	—	—	15
c. Schülerinnen	1	—	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	136	*) 9	—	145
Davon waren				
männliche Hörer	91	7	—	98
weibliche „	45	2	—	47

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 561 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 80 „

*) Auswärtige: 3 Altona, 1 Bergedorf, 1 Harburg, 2 Langenfelde, 1 Magdeburg, 1 Wandsbek.

Professor Dr. Sapper (Tübingen), Geographie und Ethnographie von Mittelamerika, unter Vorführung von Lichtbildern.

An sechs Tagen einstündig.

1) Bau, Umrisse und Oberflächengestaltung.
2) Klima, Gewässer, Pflanzen- und Tierwelt.
3) Die Bevölkerung Mittelamerikas vor Columbus. Eroberung des Gebiets durch die Spanier.
4) Die gegenwärtige Indianerbevölkerung. Sitten und Gebräuche.
5) Politische und wirtschaftliche Zustände der Gegenwart. Wirtschaftliche Folgen des S. Maria-Ausbruchs von 1902.
6) Verkehrsverhältnisse, mit besonderer Berücksichtigung der interozeanischen Eisenbahn- und Kanalprojekte.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	42	4	—	46
Theologen (Geistliche)	1	—	—	1
Juristen (Verwaltungsbeamte und Richter)	1	—	—	1
Verschiedene Beamte	10	—	—	10
Übertrag...	54	4	—	58
Vortrag...	54	4	—	58
Mediziner:				
a. Ärzte	2	—	—	2
b. Studierende der Medizin	1	—	—	1
Oberlehrer	6	—	—	6
Übertrag...	63	4	—	67

Beruf	Wohnort: Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe	Zusammen
Vortrag...	63	4	—	67
Studierende d. Philosophie und der Lehrfächer....	3	2	—	5
Sonstige Studierende.....	2	—	—	2
Volksschullehrer.........	11	4	—	15
Seminaristen............	32	1	—	33
Lehrerinnen.............	6	1	—	7
Seminaristinnen..........	6	1	—	7
Architekten und Ingenieure	4	1	—	5
Andere Techniker........	2	—	—	2
Schriftsteller u. Journalisten	1	—	—	1
Fabrikanten.............	1	—	—	1
Handwerker....	9	—	—	9
Landwirte und Gärtner...	1	—	—	1
Seeleute (Schiffer)........	—	1	—	1
Übertrag...	141	15	—	156

Beruf	Wohnort: Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe	Zusammen
Vortrag...	141	15	—	156
Verschiedene männl. Berufe	5	—	—	5
Schüler................	6	—	—	6
Männliche Hörer ohne Berufsangabe.........	12	4	—	16
Verschiedene weibl. Berufe	1	—	—	1
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete.........	18	—	—	18
b. Unverheiratete.......	11	3	—	14
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten....	194	*) 22	—	216
Davon waren männliche Hörer.......	152	17	—	169
weibliche "	42	5	—	47

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 1090 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung 182 "

*) Auswärtige: 14 Altona, 1 Gr. Borstel, 2 Gr. Flottbek, 2 Kirchsteinbek, 1 Poppenbüttel, 2 Wandsbek.

VI. Geschichte.

Öffentliche Vorlesungen.

Professor Dr. Wohlwill, 1) Geschichtswissenschaft und Geschichtsunterricht.

Wöchentlich einstündig, im ganzen zwölfmal.

1)–4) Geschichtsforschung und Geschichtsauffassung. Geschichtsphilosophie. Alte und neue Richtungen der Geschichtswissenschaft.

5) Sage, Legende und Anekdote in der geschichtlichen Überlieferung.

6) Sage und Anekdote in der geschichtlichen Überlieferung und im Geschichtsunterricht.

7) Sage und Anekdote im Geschichtsunterricht. — Der Wert der historischen Bildung.

8)–9) Die Ziele und Methoden des Geschichtsunterrichts.

10) Methoden und Hilfsmittel des Geschichtsunterrichts. — Die Hauptwerke der deutschen Geschichtsschreibung.

11) Die Kulturgeschichte im Geschichtsunterricht. Die Hauptwerke der deutschen Geschichtsliteratur.

12) Die Poesie im Geschichtsunterricht. Die Hauptwerke der deutschen Geschichtsschreibung (Neuzeit). — Weltgeschichte und Heimatsgeschichte.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	2	—	—	2
Verschiedene Beamte	—	1	—	1
Volksschullehrer	4	4	—	8
Seminaristen	1	—	—	1
Lehrerinnen	9	7	—	16
Landwirte und Gärtner	1	—	—	1
Verschiedene männliche Berufe	2	—	—	2
Schüler	1	—	—	1
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	2	—	—	2
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	1	—	—	1
b. Unverheiratete	4	1	—	5
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	27	*) 13	—	40
Davon waren				
männliche Hörer	13	5	—	18
weibliche „	14	8	—	22

*) Auswärtige: 9 Altona, 1 Bergedorf, 1 Schenefeld b. Hamburg, 2 Wilhelmsburg.

2) Die Ursachen und der Verlauf der französischen Revolution bis zum Tode Ludwigs XVI.

Wöchentlich einstündig, im ganzen viermal.

1) Frankreichs politische, soziale und literarische Zustände unter Ludwig XV. und Ludwig XVI. Mirabeau's Jugend. Beaumarchais' „Figaros Hochzeit“.
2) Mirabeau und Lafayette. Der Ausbruch der französischen Revolution. Die Erstürmung der Bastille.
3) Die Verkündung der Menschenrechte. Die neue Verfassung. Mirabeau's letztes Wirken und Tod. Der Sturz des Königtums.
4) Die Gründung der Republik. Ludwigs XVI. Prozeß und Ende.

An Stelle der Vorlesung „Zur hamburgischen Geschichte vom westfälischen Frieden bis zum Tode Bismarcks (1648—1898)“.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	26	2	—	28
Bankbeamte	1	—	—	1
Juristen (Rechtsanwälte und Notare)	1	—	—	1
Verschiedene Beamte	16	4	—	20
Mediziner (Ärzte)	1	—	—	1
Apotheker	—	1	—	1
Chemiker	1	—	—	1
Oberlehrer	1	—	—	1
Übertrag	47	7	—	54

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Vortrag	47	7	—	54
Sonstige Studierende	1	—	—	1
Volksschullehrer	11	2	—	13
Seminaristen	2	1	—	3
Lehrerinnen	15	5	—	20
Seminaristinnen	2	—	—	2
Architekten und Ingenieure	2	3	—	5
Handwerker	12	2	—	14
Seeleute (Schiffer)	—	1	—	1
Verschiedene männl. Berufe	4	4	—	8
Übertrag	96	25	—	121

Beruf	Wohnort: Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	Zusammen
Vortrag...	96	25	—	121
Schüler	33	10	—	43
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	8	2	—	10
Verschiedene weibl. Berufe	7	1	—	8
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	23	4	—	27
Übertrag...	167	42	—	209
Vortrag...	167	42	—	209
b. Unverheiratete	33	5	—	38
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	200	*) 47	—	247
Davon waren				
männliche Hörer	120	32	—	152
weibliche „	80	15	—	95

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 1062 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung 266 „

*) Auswärtige: 30 Altona, 1 Berlin, 1 Blankenese, 2 Harburg, 1 Lokstedt, 1 Neumühlen, 2 Reinbek, 2 Schiffbek, 1 Steinbek, 3 Wandsbek, 3 Wilhelmsburg.

3) Zur Geschichte der Hansestädte im Zeitalter der französischen Revolution und Napoleons I., insbesondere nach den Berichten der französischen Gesandten in Hamburg.

Wöchentlich einstündig, im ganzen sechsmal.

1) Die Hansestädte während der ersten Revolutionsjahre. Anhänger und Widersacher der französischen Revolution in Hamburg.
2) Klopstock und die französische Revolution. Die Hansestädte während der Revolutionskriege.
3) Die Hansestädte und die französische Republik 1795—1799. — Napoleons erste Aktion gegen Hamburg.
4) Napoleon und die Hansestädte 1800—1804.
5) Die Hansestädte vor und nach der Schlacht bei Jena. Die Franzosen in Lübeck am 6. November 1806.
6) Aus der Franzosenzeit der Hansestädte. Die Hanse in alter und neuer Zeit.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	48	1	—	49
Bankbeamte	1	—	—	1
Verschiedene Beamte	10	—	—	10
Mediziner (Zahnärzte)	1	—	—	1
Apotheker	1	1	—	2
Oberlehrer	3	—	—	3
Volksschullehrer	8	1	—	9
Seminaristen	1	—	—	1
Lehrerinnen	5	—	—	5
Seminaristinnen	2	—	—	2
Architekten und Ingenieure	6	—	—	6
Andere Techniker	2	—	—	2
Andere künstlerische Berufe	—	1	—	1
Handwerker	4	—	—	4
Landwirte und Gärtner	1	—	—	1
Übertrag...	93	4	—	97
Vortrag...	93	4	—	97
Seeleute (ohne näh. Angabe)	1	—	—	1
Verschiedene männl. Berufe	5	—	—	5
Schüler	7	—	—	7
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	7	1	—	8
Verschiedene weibl. Berufe	2	—	—	2
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	18	1	—	19
b. Unverheiratete	11	—	1	12
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	144	*) 6	1	151
Davon waren				
männliche Hörer	106	5	—	111
weibliche „	38	1	1	40

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 672 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 112 „

*) Auswärtige: 2 Altona, 1 Bergedorf, 2 Gr. Flottbek, 1 Wilhelmsburg.

Professor Dr. C. F. Lehmann-Haupt (Berlin), Schliemann's Ausgrabungen und ihre historische Bedeutung (die mykenische Kultur), unter Vorführung von Lichtbildern.

An acht Tagen einstündig.

1) Schliemann und Homer.
2) Die mykenische Kunst der Metallbearbeitung, mit Ausstellung der Guilleron'schen Nachbildungen mykenischer Waffen und Metallgeräte und Vorführung derselben mittels des Zeiß'schen Epidiaskops.
3) Mykenische Waffen. — Das Kuppelgrab von Amyklae (Vaphio). — Tiryns. — Vorgriechische Felsenbauten, mit Ausstellung der Guilleron'schen Nachbildungen mykenischer Waffen und Metallgeräte und Vorführung derselben mittels des Zeiß'schen Epidiaskops.
4) Die neuesten Ausgrabungen auf Kreta, der Palast des Minos.
5) Die Nationalität der Troer. — Die sechste Schicht, das homerische Troja. — Knossos.
6) Das Labyrinth. — Die kretisch-mykenische Steinschneide- und Töpferkunst. — Die Beziehungen zum Orient und zum nördlicheren Europa.
7) Die Beendigung der mykenischen Epoche durch die „Dorische“ Wanderung und die gleichzeitigen Völkerbewegungen.
8) Das Verhältnis der homerischen Epen zur mykenischen Kultur.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	54	—	—	54
Bankbeamte	1	—	—	1
Theologen:				
a. Geistliche	3	—	—	3
b. Studierende	2	—	—	2
Juristen:				
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	1	1	—	2
b. Rechtsanwälte u. Notare	1	—	—	1
c. Assessoren und Referendare	3	—	—	3
d. Studierende d. Rechte u. Staatswissenschaften	4	—	—	4
Verschiedene Beamte	13	3	—	16
Mediziner:				
a. Ärzte	5	2	—	7
b. Studierende der Medizin	—	1	—	1
c. Zahnärzte	2	—	—	2
Chemiker	3	—	—	3
Oberlehrer	7	2	—	9
Studierende d. Philosophie und der Lehrfächer	3	2	—	5
Sonstige Studierende	4	—	—	4
Volksschullehrer	5	4	—	9
Seminaristen	19	—	—	19
Übertrag	130	15	—	145

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Vortrag	130	15	—	145
Lehrerinnen	28	2	—	30
Seminaristinnen	6	3	—	9
Architekten und Ingenieure	4	1	—	5
Andere Techniker	1	1	—	2
Musikalische Berufe:				
a. Herren	—	1	—	1
b. Damen	2	—	1	3
Andere künstlerische Berufe	1	—	—	1
Schriftsteller u. Journalisten	1	—	—	1
Fabrikanten	1	—	—	1
Handwerker	3	2	—	5
Verschiedene männl. Berufe	5	—	—	5
Schüler	24	3	1	28
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	10	1	1	12
Verschiedene weibl. Berufe	8	—	—	8
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	43	4	2	49
b. Unverheiratete	47	8	2	57
c. Schülerinnen	3	1	—	4
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	317	*) 42	7	366
Davon waren männliche Hörer	180	24	2	206
weibliche „	137	18	5	160

Gesamtzahl nach der Kopfzählung ... 2920 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung 365 „

*) Auswärtige: 29 Altona, 3 Bergedorf, 2 Blankenese, 1 Braunfels a. d. Lahn, 1 Hannover, 1 Oranienbaum (Anhalt), 1 Pinneberg, 4 Wandsbek.

Oberlehrer Dr. Ziebarth, Kulturbilder aus griechischen Städten, zweite Reihe, unter Vorführung von Lichtbildern.

Wöchentlich einstündig, im ganzen sechsmal.

1) Einleitung. Deutsche Ausgrabungen auf griechischem Boden. Milet.
2) Der Tempel von Didyma.
3) Städtisches Leben in Pergamon, auf Grund der neueren deutschen Ausgrabungen.
4) 5) Griechenstädte in Ägypten, auf Grund der neuesten Papyrusforschungen.
6) Delos, auf Grund der französischen Ausgrabungen.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	30	2	—	32
Bankbeamte	2	2	—	4
Theologen (Geistliche)	1	—	—	1
Juristen:				
a Verwaltungsbeamte u. Richter	1	—	—	1
b. Assessoren und Referendare	—	1	—	1
Verschiedene Beamte	13	1	—	14
Mediziner (Ärzte)	1	—	—	1
Apotheker	1	—	—	1
Oberlehrer	3	—	—	3
Volksschullehrer	2	1	—	3
Seminaristen	3	—	—	3
Lehrerinnen	18	6	—	24
Seminaristinnen	3	1	—	4
Architekten und Ingenieure	2	—	—	2
Andere Techniker	2	—	—	2
Übertrag	82	14	—	96
Vortrag	82	14	—	96
Andere künstlerische Berufe	1	—	—	1
Schriftsteller u. Journalisten	1	—	—	1
Handwerker	9	4	—	13
Verschiedene männl. Berufe	5	2	—	7
Schüler	45	4	—	49
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	7	1	—	8
Verschiedene weibl. Berufe	5	2	—	7
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	26	2	—	28
b. Unverheiratete	31	5	1	37
c. Schülerinnen	2	—	—	2
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	214	*) 34	1	249
Davon waren männliche Hörer	129	18	—	147
weibliche „	85	16	1	102

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 1354 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 226 „

*) 25 Altona, 2 Blankenese, 1 Hameln a. d. Weser, 1 Harburg, 1 Otterndorf, 1 Mexiko, 1 Wandsbek, 2 Wilhelmsburg.

Geheimrat Professor Dr. Marcks (Heidelberg), Die Einigung Italiens.

An acht Tagen einstündig.

1) Vorgeschichte (Italien vor 1815).
2) Die Staaten und die Nation bis 1840.
3) Die geistige Bewegung und die Erhebung von 1848.
4) Viktor Emanuel und Camillo Cavour.
5) 6) Die Gründung des Königreichs Italien.
7) Der Abschluß der Einigung.
8) Das neue Italien seit den 70er Jahren.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	50	4	—	54
Bankbeamte	2	—	—	2
Theologen (Geistliche)	2	1	—	3
Juristen:				
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	1	1	—	2
b. Rechtsanwälte u. Notare	1	1	—	2
c. Assessoren und Referendare	2	—	—	2
d. Studierende d. Rechte u. Staatswissenschaften	7	—	—	7
Verschiedene Beamte	8	4	—	12
Mediziner:				
a. Ärzte	7	—	—	7
b. Studierende der Medizin	2	—	—	2
c. Zahnärzte	2	—	—	2
Oberlehrer	15	2	—	17
Studierende d. Philosophie und der Lehrfächer	7	1	—	8
Sonstige Studierende	2	1	—	3
Volksschullehrer	22	7	—	29
Seminaristen	1	—	—	1
Übertrag	131	22	—	153

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Vortrag	131	22	—	153
Lehrerinnen	31	9	—	40
Seminaristinnen	3	2	—	5
Architekten und Ingenieure	1	1	—	2
Andere Techniker	2	—	—	2
Fabrikanten	1	—	—	1
Handwerker	6	—	—	6
Landwirte und Gärtner	2	—	—	2
Seeleute (Schiffer)	1	—	—	1
Verschiedene männl. Berufe	1	1	—	2
Schüler	21	13	—	34
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	11	2	—	13
Verschiedene weibl. Berufe	2	2	—	4
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	25	4	1	30
b. Unverheiratete	41	11	2	54
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	279	*) 67	3	349
Davon waren				
männliche Hörer	177	39	—	216
weibliche "	102	28	3	133

Gesamtzahl nach der Kopfzählung . . . . 2163 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung 270 "

*) Auswärtige: 42 Altona, 1 Bahia, 6 Bergedorf, 1 Cambridge, 1 Eckernförde, 3 Fuhlsbüttel, 1 Lehe, 1 Perugia (Italien), 1 Schiffbek, 1 West-Virginia, 8 Wandsbek, 1 Wilhelmsburg.

Professor Dr. Hitzigrath, Geschichte des Hamburger Handels, unter Vorführung von Lichtbildern.

Wöchentlich einstündig, im ganzen achtmal.

1) Einführung in den Stoff, Handel im Mittelalter und Loslösung von der Hanse im 16. Jahrhundert.

2) Der Einfluß der Engländer, Holländer und Portugiesen. Die Errichtung der Bank, die Blüte des Handels und seine Richtung seit dem Ende des 16. bis zur Mitte des 17. Jahrhunderts, die bedeutendsten Firmen.

3) Die Bedrückung der Schiffahrt in den Seekriegen Englands, Hollands und Frankreichs. Der Niedergang des Handels, stille Jahre im 18. Jahrhundert, Versuch der Gründung einer ostindischen Kompagnie.

4) Der Wettstreit Frankreichs und Englands in der Beherrschung des Marktes während des 18. Jahrhunderts, der Wert der Gesellschaften im Fischfang und im Versicherungswesen, der Getreide- und Holzimport aus den Ostseeländern.

5) Der Hafen und das Zollwesen, der Geschäftsbetrieb und die kaufmännische Bildung, J. G. Büsch und seine Bedeutung, der erste Verkehr mit Amerika und die Börse.

6) Die Glanzzeit des Handels seit 1790, Hamburg der Haupteinfuhrhafen der Kolonialwaren für den Kontinent, der Schiffsverkehr und die Ladungen, Anwachsen des Kapitals, zwei Typen von Kaufleuten, die Krisis von 1799 und ihre Folgen.
7) Die Abhängigkeit von England, die Zeit der englischen Elbblockade und der Kontinentalsperre Napoleons. Die Erfolge in der Friedenszeit, der Hamburger Kaufmann im Ausland, die Handelsverträge.
8) Hamburg und der Zollverein, die Entwickelung des See- und Binnenhandels seit 1855.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	75	6	1	82
Bankbeamte	6	1	—	7
Juristen:				
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	1	—	—	1
b. Assessoren und Referendare	1	—	—	1
Verschiedene Beamte	7	2	—	9
Mediziner (Ärzte)	1	—	—	1
Oberlehrer	2	—	—	2
Volksschullehrer	2	1	—	3
Seminaristen	1	—	—	1
Lehrerinnen	6	—	—	6
Seminaristinnen	—	1	—	1
Architekten und Ingenieure	1	—	—	1
Andere Techniker	1	1	—	2
Musikalische Berufe:				
a. Herren	1	—	—	1
b. Damen	—	1	—	1
Übertrag	105	13	1	119
Vortrag	105	13	1	119
Schriftsteller u. Journalisten	1	—	—	1
Handwerker	3	1	—	4
Seeleute (Schiffer)	—	1	—	1
Verschiedene männl. Berufe	4	2	—	6
Schüler	8	5	—	13
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	4	1	—	5
Verschiedene weibl. Berufe	4	1	1	6
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	10	—	1	11
b. Unverheiratete	4	4	2	10
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	143	*) 28	5	176
Davon waren männliche Hörer	119	21	1	141
weibliche "	24	7	4	35

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 922 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung . 115 "

*) Auswärtige: 17 Altona, 1 Alt-Rahlstedt, 2 Bergedorf, 1 Kronstadt (Siebenbürgen), 1 Lokstedt, 1 Oldesloe, 1 Stockholm, 4 Wandsbek.

Übungen.

Professor Dr. Wohlwill, Historische Übungen. Über deutsche Verfassungsgeschichte von 1848—1871. Insbesondere für Lehrer und Lehrerinnen.
Wöchentlich einstündig durchs Semester.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe	
Juristen (Assessoren und Referendare)	1	—	—	1
Volksschullehrer	5	—	—	5
Lehrerinnen	6	5	—	11
Verschiedene männliche Berufe	1	—	—	1
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe (Unverheiratete)	2	1	—	3
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	15	*) 6	—	21
Davon waren männliche Hörer	7	—	—	7
weibliche "	8	6	—	14

*) Auswärtige: 6 Altona.

Die angekündigten Übungen, Professor Dr. Münzel, Direktor der Stadtbibliothek, Einführung in die Bibliothekslehre, 2. Teil (Geschichte des Bucheinbandes), haben nicht stattgefunden.

VII. Kriegswissenschaft.

Öffentliche Vorlesung.

Major Löffler (Leipzig), Der russisch-japanische Krieg.

Wöchentlich einstündig, im ganzen fünfmal.

1) Die Vorbereitungen für den Krieg und die beiderseitigen Streitkräfte.
2) }
3) } Kurzer Abriß über den Verlauf des Krieges.
4) Die inneren Ursachen für Sieg und Niederlage.
5) Die voraussichtlichen Wirkungen des Krieges in politischer und wirtschaftlicher Beziehung.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	88	1	—	89
Bankbeamte	9	1	—	10
Theologen (Geistliche)	2	—	—	2
Juristen:				
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	1	2	—	3
b. Rechtsanwälte u. Notare	1	—	—	1
c. Assessoren und Referendare	1	—	—	1
Verschiedene Beamte	51	8	—	59
Mediziner:				
a. Ärzte	4	1	—	5
b. Zahnärzte	2	—	—	2
Oberlehrer	2	—	—	2
Sonstige Studierende	2	—	—	2
Volksschullehrer	9	2	—	11
Seminaristen	3	—	—	3
Lehrerinnen	21	2	—	23
Seminaristinnen	—	5	—	5
Übertrag	196	22	—	218

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe	
Vortrag	196	22	—	218
Architekten und Ingenieure	9	3	—	12
Andere Techniker	3	—	—	3
Andere künstlerische Berufe	1	—	—	1
Fabrikanten	2	—	—	2
Handwerker	6	2	—	8
Verschiedene männl. Berufe	23	3	—	26
Schüler	24	8	—	32
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	8	1	1	10
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	22	4	—	26
b. Unverheiratete	16	9	—	25
c. Schülerinnen	1	—	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	311	*) 52	1	364
Davon waren männliche Hörer	251	32	1	284
weibliche „	60	20	—	80

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 2093 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung 419 „

*) Auswärtige: 43 Altona, 1 Blankenese, 2 Kl. Borstel, 1 Gr. Flottbek, 2 Lokstedt, 1 Uetersen, 2 Wandsbek.

VIII. Literatur und Sprachwissenschaften.

Öffentliche Vorlesungen.

Professor Dr. Wohlwill, Deutsche Literaturgeschichte seit Schillers Tod (mit besonderer Berücksichtigung von Goethes Faust, Teil II).

Wöchentlich einstündig durchs Semester, im ganzen 15mal.

1) Deutsche Literaturzustände nach Schillers Tod. — Das bürgerliche Drama und die Romantik. — Die Anfänge von Heinrich von Kleist.
2) Der erste Teil des Faust in seiner Vollendung und die Anfänge des zweiten Teils.
3) Der Plan und die Grundzüge des zweiten Teils von Goethes Faust.
4) Faust II. Die Einleitungsszene. Kaiserhof und Mummenschanz.
5) Paris und Helena. Humor und Satire im zweiten Teile des Faust.
6) Die klassische Walpurgisnacht. Faust und Helena.
7) Faust, Helena und Euphorion. Fausts Läuterung und Verklärung.
8) Der zweite Teil des Faust und Wilhelm Meisters Wanderjahre.
9) Die vaterländische und romantische Literatur seit 1805. E. M. Arndt, Ludwig Tieck, Heinrich von Kleist.
10) Tiecks Phantasus und Heinrich von Kleists Käthchen von Heilbronn.
11) Die Lebensschicksale und die dramatischen Meisterwerke Heinrich von Kleists.
12) Heinrich von Kleist als patriotischer Dichter. „Die Hermannsschlacht“ und „Der Prinz von Homburg“.
13) Goethes Novellen und Märchen. — Heinrich von Kleists Erzählungen.
14) Die Dichter der Freiheitskriege, insbesondere Theodor Körner.
15) Die deutschen Klassiker, insbesondere Goethe und Jean Paul, im Zeitalter Napoleons und der Freiheitskriege.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	49	5	—	54
Bankbeamte	5	1	—	6
Juristen:				
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	—	1	—	1
b. Assessoren und Referendare	1	—	—	1
Verschiedene Beamte	11	3	—	14
Mediziner (Ärzte)	1	1	—	2
Tierärzte	1	—	—	1
Oberlehrer	2	—	—	2
Sonstige Studierende	1	1	—	2
Volksschullehrer	9	10	—	19
Seminaristen	2	—	—	2
Lehrerinnen	21	7	—	28
Seminaristinnen	3	6	—	9
Architekten und Ingenieure	4	1	—	5
Andere Techniker	5	—	—	5
Übertrag	115	36	—	151

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Vortrag	115	36	—	151
Andere künstlerische Berufe	—	2	—	2
Handwerker	9	2	—	11
Verschiedene männl. Berufe	4	1	—	5
Schüler	20	4	—	24
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	7	—	2	9
Verschiedene weibl. Berufe	16	1	—	17
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	26	6	4	36
b. Unverheiratete	62	17	1	80
c. Schülerinnen	3	2	—	5
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	262	*) 71	7	340
Davon waren				
männliche Hörer	131	32	2	165
weibliche „	131	39	5	175

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 2604 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung 174 „

*) Auswärtige: 36 Altona, 9 Bergedorf, 2 Gr. Borstel, 1 Cassel, 2 Eißendorf b. Harburg, 1 Flensburg, 3 Gr. Flottbek, 3 Harburg, 1 Langenfelde, 2 Lokstedt, 2 München, 3 Wandsbek, 6 Wilhelmsburg.

Professor Dr. Kluge (Freiburg i. B.), Deutsche Etymologie.

Wöchentlich einstündig, im ganzen fünfmal.

1) Wortinhalt.
2) Wortform.
3) Wortalter.
4) Wortheimat.
5) { Wortcharakter.
   Wortforschung.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	22	5	—	27
Bankbeamte	1	—	—	1
Theologen (Studierende)	—	1	—	1
Juristen:				
a. Assessoren und Referendare	—	1	—	1
b. Studierende d. Rechte u. Staatswissenschaften	1	1	—	2
Verschiedene Beamte	14	1	—	15
Oberlehrer	9	—	—	9
Studierende d. Philosophie und der Lehrfächer	5	—	—	5
Sonstige Studierende	1	1	—	2
Volksschullehrer	28	12	—	40
Seminaristen	12	1	—	13
Lehrerinnen	23	13	—	36
Seminaristinnen	11	2	—	13
Architekten und Ingenieure	5	—	—	5
Übertrag	132	38	—	170
Vortrag	132	38	—	170
Musikalische Berufe (Damen)	1	—	—	1
Andere künstlerische Berufe	—	1	—	1
Handwerker	3	—	—	3
Verschiedene männl. Berufe	4	—	—	4
Schüler	16	7	1	24
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	6	1	—	7
Verschiedene weibl. Berufe	3	—	—	3
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	5	—	—	5
b. Unverheiratete	11	1	—	12
c. Schülerinnen	1	—	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	182	*) 48	1	231
Davon waren männliche Hörer	127	32	1	160
weibliche "	55	16	—	71

Gesamtzahl nach der Kopfzählung . . . . . 973 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung . 195 "

*) Auswärtige: 25 Altona, 2 Bergedorf, 1 Blankenese, 1 Cleve, 2 Gr. Flottbek, 1 Frankfurt a. M., 1 Langenfelde, 1 Marne i. Holst., 1 Meckelfeld b. Harburg, 6 Wandsbek, 7 Wilhelmsburg.

Professor Dr. Köster (Leipzig), Goethes Lyrik bis zur italienischen Reise.

An neun Tagen einstündig.

1) Die Leipziger und Sesenheimer Lyrik.
2) Die Zeit der Unrast: Der Wanderer. Wanderers Sturmlied. Ganymed.
3) Künstlerisches Credo: Künstlers Morgenlied. Mädchens Held. Künstlers Abendlied.
4) Aus der Zeit des höchsten Kraftgefühls: Geistesgruß. Diné zu Coblenz. An Schwager Kronos. Prometheus.
5) Die Lili-Lieder.
6) Erste Weimarer Beichten: Sprüche. Erstes Nachtlied des Wanderers. „Warum gabst Du uns . . . .?“ Rastlose Liebe.
7) Äußerungen tiefsten Naturgefühls: Der Fischer. Gesang der Geister. Zweites Nachtlied des Wanderers. Erlkönig.
8) Beschwichtigung: Grenzen der Menschheit. Meine Göttin. Epigramme. Das Göttliche.
9) Zwei Bekenntnisse: Ilmenau. Zueignung.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	20	—	—	20
Bankbeamte	3	—	1	4
Theologen (Geistliche)	1	1	—	2
Juristen:				
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	1	—	—	1
b. Assessoren und Referendare	1	—	—	1
c. Studierende d. Rechte u. Staatswissenschaften	2	—	—	2
Verschiedene Beamte	7	2	—	9
Mediziner (Ärzte)	4	—	—	4
Chemiker	1	—	—	1
Oberlehrer	7	1	—	8
Studierende d. Philosophie und der Lehrfächer	4	2	—	6
Volksschullehrer	19	4	—	23
Seminaristen	2	—	—	2
Lehrerinnen	46	12	—	58
Übertrag...	118	22	1	141
Vortrag...	118	22	1	141
Seminaristinnen	14	4	—	18
Architekten und Ingenieure	6	—	—	6
Andere Techniker	1	—	—	1
Schriftsteller u. Journalisten	1	—	—	1
Seeleute (Steuerleute)	1	—	—	1
Verschiedene männl. Berufe	2	—	—	2
Schüler	14	2	1	17
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	3	2	—	5
Verschiedene weibl. Berufe	5	1	—	6
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	64	9	2	75
b. Unverheiratete	85	5	1	91
c. Schülerinnen	7	—	—	7
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	321	*) 45	5	371
Davon waren männliche Hörer	100	14	2	116
weibliche „	221	31	3	255

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 4468 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung 496 „

*) Auswärtige: 28 Altona, 1 Alt-Rahlstedt, 1 Blankenese, 1 Bonn, 1 Gr. Borstel, 1 Kl. Borstel, 1 Eckernförde, 1 Gr. Flottbek, 1 Harburg, 1 Lüneburg, 7 Wandsbek, 1 Wilhelmsburg.

Professor Dr. Litzmann (Bonn), Dichtung des 19. Jahrhunderts seit Goethes Tod.

An acht Tagen einstündig.

1) Einleitung. Börne.
2) Heine I.
3) Heine II.
4) Heine III.
5) Immermann I.
6) Immermann II.
7) Grabbe.
8) Platen.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	34	5	—	39
Bankbeamte	2	—	—	2
Juristen:				
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	1	—	—	1
Übertrag...	37	5	—	42
Vortrag...	37	5	—	42
b. Assessoren und Referendare	2	1	—	3
c. Studierende d. Rechte u. Staatswissenschaften	3	1	—	4
Verschiedene Beamte	9	2	—	11
Übertrag...	51	9	—	60

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Vortrag...	51	9	—	60
Mediziner:				
a. Ärzte	3	—	—	3
b. Zahnärzte	2	—	—	2
Oberlehrer	2	—	—	2
Studierende d. Philosophie und der Lehrfächer	1	3	—	4
Sonstige Studierende	3	2	—	5
Volksschullehrer	14	4	—	18
Lehrerinnen	35	18	—	53
Seminaristinnen	8	—	—	8
Architekten und Ingenieure	3	2	—	5
Andere Techniker	1	—	—	1
Musikalische Berufe:				
a. Herren	1	1	—	2
b. Damen	4	—	—	4
Schriftsteller u. Journalisten	4	—	—	4
Übertrag...	132	39	—	171

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Vortrag...	132	39	—	171
Fabrikanten	1	—	—	1
Handwerker	2	1	1	4
Verschiedene männl. Berufe	4	—	—	4
Schüler	14	6	—	20
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	8	1	—	9
Verschiedene weibl. Berufe	18	1	—	19
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	53	9	—	62
b. Unverheiratete	94	20	—	114
c. Schülerinnen	7	—	—	7
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	333	*) 77	1	411
Davon waren männliche Hörer	114	29	1	144
weibliche "	219	48	—	267

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 2720 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 340 "

*) Auswärtige: 46 Altona, 4 Bergedorf, 1 Berlin, 2 Blankenese, 1 Dinard (Frankreich), 2 Dockenhuden, 1 Gr. Flottbek, 1 Kl. Flottbek, 1 Frankfurt a. M., 1 Hannover, 1 Harburg, 1 Langenfelde, 1 Leipzig, 1 Lissa (Posen), 1 Ohlsdorf, 2 Paris, 1 Reinbek, 1 Stellingen, 1 Thomé, 6 Wandsbek, 1 Wilhelmsburg.

Professor Bernard Bouvier (Genf), Jean-Jacques Rousseau. Sa vie, son œuvre et son temps. In französischer Sprache.

An zehn Tagen einstündig.

1) Sources de la biographie de Rousseau: sa Correspondance et ses Confessions. — La République de Genève au XVIIIe siècle. Naissance de J. J. Rousseau, sa famille, son enfance, sa première éducation. Sa fuite de Genève (1712—1728).

2) Rousseau et Madame de Warens. Année d'apprentissage et voyages à pied. La Savoie et le pays romand. Rousseau en Italie (1728—1744).

3) Rousseau à Paris. Ses relations avec les Encyclopédistes. Thérèse Le Vasseur. Rousseau poète et musicien (1741—1749).

4) Le Discours sur les Sciences et les Arts et Le Discours sur l'origine de l'inégalité. Principe fondamental de la philosophie de Rousseau. Il reforme sa vie (1749—1756).

5) Rousseau à l'Ermitage. Madame d'Epinay. Madame d'Houdetot. Jean-Jacques ami et amant. Composition de La Nouvelle Héloïse (1756—1757).

6) Rousseau à Montmorency. La Lettre à M. d'Alembert sur les spectacles. Rousseau et Voltaire (1757—1762).

7) La Nouvelle Héloïse et le roman français.

8) L'Emile. La méthode naturelle en éducation. Les enfants de J. J. Rousseau.

9) Rousseau à Motiers. Le contrat social et les Lettres de la Montagne. La religion de Rousseau. L'Ile St. Pierre (1762—1766).

10) Dernières années de la vie de Rousseau. Séjours en Angleterre, dans la province française, à Paris. Rousseau botaniste. Les Rêveries d'un promeneur solitaire. Ermenonville, mort de J. J. Rousseau (1766—1778).

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	48	7	—	55
Bankbeamte	3	—	—	3
Theologen (Geistliche)	3	—	—	3
Juristen:				
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	1	1	—	2
b. Studierende d. Rechte u. Staatswissenschaften	3	—	—	3
Verschiedene Beamte	8	1	—	9
Mediziner (Ärzte)	3	—	—	3
Chemiker	1	—	—	1
Oberlehrer	5	3	—	8
Studierende d. Philosophie und der Lehrfächer	6	1	—	7
Sonstige Studierende	1	1	—	2
Volksschullehrer	16	12	—	28
Seminaristen	2	—	—	2
Lehrerinnen	60	26	—	86
Übertrag	160	52	—	212

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe	
Vortrag	160	52	—	212
Seminaristinnen	9	4	—	13
Architekten und Ingenieure	1	—	—	1
Musikalische Berufe (Damen)	—	—	1	1
Landwirte und Gärtner	—	1	—	1
Verschiedene männl. Berufe	2	—	—	2
Schüler	19	4	—	23
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	6	3	1	10
Verschiedene weibl. Berufe	12	—	—	12
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	17	3	1	21
b. Unverheiratete	66	8	1	75
c. Schülerinnen	6	—	—	6
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	298	*) 75	4	377
Davon waren männliche Hörer	128	34	1	163
weibliche „	170	41	3	214

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 3522 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung . 352 „

*) Auswärtige: 37 Altona, 1 Berlin, 4 Blankenese, 1 Gr. Borstel, 1 Eckernförde, 4 Gr. Flottbek, 3 Harburg, 1 Langenfelde, 2 Lokstedt, 1 Neuchatêl, 1 Ohlsdorf, 2 Oldesloe, 1 Paris, 1 Uetersen, 6 Wandsbek, 8 Wilhelmsburg, 1 Zürich.

J. H. B. Masterman, M. A., Professor of History in the University of Birmingham, The Stuart period in England (1603—1660). In englischer Sprache.

An acht Tagen einstündig.

1) The Stuart period and its problems.

2) King and Parliament (1603—1630).

3) Laud and the „Arminian“ movement.

4) Milton, the Poet of Puritanism.

5) From peace to war (1630—1642).

6) The rise of Cromwell and the fall of the Monarchy.

7) The Protectorate.

8) The Restoration.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	58	6	—	64
Bankbeamte	1	—	—	1
Theologen (Geistliche)	1	—	—	1
Juristen:				
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	1	—	—	1
b. Studierende d. Rechte u. Staatswissenschaften	1	—	—	1
Verschiedene Beamte	10	4	—	14
Mediziner (Ärzte)	1	—	—	1
Oberlehrer	9	4	—	13
Studierende d. Philosophie und der Lehrfächer	1	1	—	2
Sonstige Studierende	1	—	1	2
Volksschullehrer	36	13	—	49
Seminaristen	13	1	—	14
Lehrerinnen	61	12	—	73
Seminaristinnen	5	3	—	8
Architekten und Ingenieure	3	1	—	4
Übertrag	202	45	1	248

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Vortrag	202	45	1	248
Andere Techniker	3	1	—	4
Musikalische Berufe (Damen)	1	—	—	1
Andere künstlerische Berufe	1	—	—	1
Handwerker	3	1	—	4
Verschiedene männl. Berufe	2	—	—	2
Schüler	43	9	—	52
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	7	—	1	8
Verschiedene weibl. Berufe	16	1	—	17
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	12	2	1	15
b. Unverheiratete	43	5	1	49
c. Schülerinnen	—	1	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	333	*) 65	4	402
Davon waren männliche Hörer	195	41	2	238
weibliche "	138	24	2	164

Gesamtzahl nach der Kopfzählung ... ... 3099 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung 387 "

*) Auswärtige: 1 Aachen, 45 Altona, 2 Bergedorf, 1 Dockenhuden, 3 Gr. Flottbek, 1 Kl. Flottbek, 2 Harburg, 1 Oldesloe, 1 Stellingen, 1 West-Virginia, 5 Wandsbek, 2 Wilhelmsburg.

Leopoldo de Selva, El teatro en España. Orígenes y carácter del teatro en España; su desarrollo é influencia en las costumbres y su estado actual. (Das Theater in Spanien. Ursprung und Charakter des spanischen Theaters, seine Entwickelung und sein Einfluß auf die Sitten; sein heutiger Zustand.) In spanischer Sprache.

Wöchentlich einstündig, im ganzen zwölfmal.

1) Bildung und Charakter der Schaubühne, vom Anfang bis zu Lope de Vega.
2) Das alte Theater vor Lope de Vega. Werke von Rodrigo de Cota, Juan del Encina, Francisco de Villalobos. — Bartolomé de Torres Naharro: „Comedia Serafina.“ — Lope de Rueda: „Engañado y Contento.“ — Cervantes, Argensola, Laso de la Vega.
3) Von Lope de Vega bis Moralín. Studium und Geschichte dieser Zeit: Biographie von Lope de Vega, Werke von Montalban, Calderón, Morelo, Rojas, Jolis und Tirso de Molina (Góngora y Tuevedo).
4) Lope de Vega: Charakter und Werke. „La Dama boba.“ „El mejor Alcalde, el Rey.“ „El castigo sin venganza.“
5) Calderón de la Barca: Charakter und Werke. „La Vida es sueño.“
6) Tirso de Molina: Charakter und Werke. „El vergonzoso en Palacio.“
7) Don Agustin Moreto: Biographie, Charakter usw. „Primero es la honra.“ „Como se vengan los nobles.“

8) Das moderne Theater. Die Schaubühne im 18. Jahrhundert. — El padre Feijoo, Luzán. — Farinello — die italienische Oper. Don Nicolás Fernandez de Moratín. Jovellanos — Cadalso. — Don Leandro de Moratín und seine Werke: „El si de las niñas“.
9) El Duque de Rivas: Charakter und Werke. Don Alvaro ó la fuerza del sino.
10) Don Ventura de la Vega. Charakter des Autors und seiner Zeit. „El hombre de mundo.“
11) Don José Echegaray: seine Biographie und Lage der Schaubühne im 19. Jahrhundert. Charakter seiner Werke und seine reformatorische Tätigkeit.
12) Schlußübersicht. Heutiger Stand des Theaters in Spanien.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	44	7	—	51
Juristen (Verwaltungsbeamte und Richter)	2	—	—	2
Verschiedene Beamte	1	—	—	1
Chemiker	1	—	—	1
Oberlehrer	2	2	—	4
Studierende d. Philosophie und der Lehrfächer	1	—	—	1
Sonstige Studierende	1	—	—	1
Volksschullehrer	1	—	—	1
Lehrerinnen	3	1	—	4
Seminaristinnen	1	—	—	1
Schriftsteller u. Journalisten	1	—	—	1
Übertrag	58	10	—	68

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe	
Vortrag	58	10	—	68
Verschiedene männl. Berufe	1	—	—	1
Schüler	2	1	—	3
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	4	1	1	6
Verschiedene weibl. Berufe	4	—	—	4
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	6	1	1	8
b. Unverheiratete	5	1	1	7
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	80	*) 14	3	97
Davon waren männliche Hörer	61	11	1	73
weibliche „	19	3	2	24

Gesamtzahl nach der Kopfzählung . . . 599 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 50 „

*) Auswärtige: 6 Altona, 1 Bergedorf, 1 Blankenese, 3 Gr. Flottbek, 1 Oldesloe, 2 Pinneberg.

Dr. Sickinghe, Die Entwickelung der niederländischen Kolonien. In niederländischer Sprache.

Wöchentlich einstündig, im ganzen siebenmal.

1) Het onstaan der Nederlandsche kolonies. (Das Entstehen der niederländischen Kolonien.)
2) De Oost-Indische Compagnie. (Die Ostindische Kompagnie.)
3) Het kultuurstelsel. (Das Kultursystem.)
4) 5) De verhouding der Javaansche vorsten tot de regeering. (Das Verhältnis der Javanischen Fürsten zur Regierung.)
6) De West-Indische kolonies. (Die Westindischen Kolonien.)
7) De nieuwe tijd. (Die Neuzeit.)

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Aus-wärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	13	2	—	15
Volksschullehrer	—	1	—	1
Architekten und Ingenieure	1	—	—	1
Andere Techniker	1	—	—	1
Musikalische Berufe (Damen)	1	—	—	1
Handwerker	—	1	—	1
Verschiedene männliche Berufe	1	—	—	1
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	2	—	1	3
b. Unverheiratete	4	1	—	5
c. Schülerinnen	1	—	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	24	*) 5	1	30
Davon waren männliche Hörer	16	4	—	20
weibliche "	8	1	1	10

Gesamtzahl nach der Kopfzählung . . . . . 136 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 19 "

*) Auswärtige: 3 Altona, 1 Amsterdam, 1 Berlin.

Übungen und Praktika.

Die Zulassungsbedingungen waren dieselben wie im Sommer 1905, siehe Seite 119.

Oberlehrer Dr. Rosenhagen, Deutsches Praktikum.

Einführung in die Geschichte der deutschen Sprache (Fortsetzung): mittelhochdeutsche Zeit, Grundzüge der Syntax, Stilistik und Metrik. Besprechungen aus dem Gebiete der Mundartenkunde und der Geschichte des Wortschatzes.

Ausgewählte Stücke aus Dr. A. Bachmann, Mittelhochdeutsches Lesebuch. Zürich 1892.

Wöchentlich zweistündig durchs Semester.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Aus-wärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Volksschullehrer	5	1	—	6
Lehrerinnen	9	4	—	13
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe (Verheiratete)	—	1	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	14	*) 6	—	20
Davon waren männliche Hörer	5	1	—	6
weibliche "	9	5	—	14

*) Auswärtige: 3 Altona, 1 Harburg, 1 Langenfelde, 1 Wandsbek.

Professor Dr. Röttiger, Direktor der Realschule Eppendorf, Französisches Praktikum.

Die Hauptvertreter des modernen Dramas (Fortsetzung). Übersetzung eines deutschen Werkes ins Französische. Einführung in die altfranzösische Sprache.

Wöchentlich zweistündig durchs Semester.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Aus-wärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Volksschullehrer	2	—	—	2
Lehrerinnen	24	6	—	30
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	26	*) 6	—	32
Davon waren männliche Hörer	2	—	—	2
weibliche „	24	6	—	30

*) Auswärtige: 5 Altona, 1 Langenfelde.

Oberlehrer Dr. Schaefer, Französisches Praktikum.

1) Léon Levrault: Les Genres littéraires; Evolution du Roman. (Paris, Paul Delaplane.) Lektüre mit Interpretation und Vorträge.
2) Übersetzung von Max Halbes Drama: „Der Strom", 2. Akt.
3) Durchnahme der Moduslehre auf sprachphilosophischer Grundlage.

Wöchentlich zweistündig durchs Semester.

An dem Praktikum nahmen 27 Praktikanten und 19 Hospitanten teil.

1) Praktikanten:

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Aus-wärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Volksschullehrer	9	2	—	11
Lehrerinnen	11	4	—	15
Seminaristinnen	—	1	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	20	*) 7	—	27
Davon waren männliche Hörer	9	2	—	11
weibliche „	11	5	—	16

*) Auswärtige: 5 Altona, 1 Harburg, 1 Wandsbek.

2) Hospitanten:

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Aus-wärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Oberlehrer	—	1	—	1
Lehrerinnen	13	5	—	18
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	13	*) 6	—	19
Davon waren männliche Hörer	—	1	—	1
weibliche „	13	5	—	18

*) Auswärtige: 3 Altona, 1 Harburg, 1 Wandsbek, 1 Wilhelmsburg.

Professor Dr. Wendt, Englisches Praktikum.

Fortsetzung der Einführung in die englische Syntax. Lektüre: Byron's Childe Harold. Interpretation und Vorträge.

Wöchentlich zweistündig durchs Semester.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Volksschullehrer	1	1	—	2
Lehrerinnen	21	2	—	23
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	22	*) 3	—	25
Davon waren männliche Hörer	1	1	—	2
weibliche "	21	2	—	23

*) Auswärtige: 2 Altona, 1 Wilhelmsburg.

Oberlehrer Hering, Englisches Praktikum.

1) Behandlung ausgewählter Kapitel der englischen Syntax auf historischer Grundlage, im Anschluß an C. T. Onions, An advanced English Syntax, London, Sonnenschein, 1904. 2 sh. 6 d.
2) Lektüre von John Locke, An Essay Concerning Human Understanding; hrsg. von Ruska, Heidelberg, Winter 1904.
3) Übersetzung von Goethes Iphigenie auf Tauris.

Wöchentlich anderthalbstündig durchs Semester.

An dem Praktikum nahmen 35 Praktikanten und 2 Hospitanten teil.

1) Praktikanten:

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Verschiedene Beamte	1	—	—	1
Volksschullehrer	5	2	—	7
Lehrerinnen	18	9	—	27
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	24	*) 11	—	35
Davon waren männliche Hörer	6	2	—	8
weibliche "	18	9	—	27

*) Auswärtige: 9 Altona, 2 Harburg.

2) Hospitanten:

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Seminaristinnen	—	1	—	1
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe (Unverheiratete)	—	1	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	—	*) 2	—	2
Davon waren männliche Hörer	—	—	—	—
weibliche „	—	2	—	2

*) Auswärtige: 1 Altona, 1 Gr. Flottbek.

Professor C. Pitollet, Agrégé de l'Université de France (Paris), Spanisches Praktikum.

1) Blasco Jbañez: La Horda (Madrid 1905), Lektüre mit freien Vorträgen.
2) Spanische Realien im Anschluß an El Castellano Actual von Román — Kron (Karlsruhe, Bielefeld 1905).
3) Übungen zur spanischen Satzlehre und Einführung in die spanische Literatur des XVII. Jahrhunderts.

Wöchentlich zweistündig durchs Semester.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	1	—	—	1
Oberlehrer	4	—	—	4
Volksschullehrer	3	—	—	3
Lehrerinnen	2	2	—	4
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	1	1	—	2
Verschiedene weibliche Berufe	1	—	—	1
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe (Unverheiratete)	—	1	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	12	*) 4	—	16
Davon waren männliche Hörer	9	1	—	10
weibliche „	3	3	—	6

*) Auswärtige: 2 Altona, 2 Gr. Flottbek.

Shinkichi Hara, Assistent am Museum für Kunst und Gewerbe,

1) Japanisches Praktikum, für Anfänger.

Wöchentlich einstündig durchs Semester.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	1	—	—	1
Bankbeamte	1	—	—	1
Theologen (Geistliche)	1	—	—	1
Volksschullehrer	1	—	—	1
Lehrerinnen	—	1	—	1
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe (Verheiratete)	1	—	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	5	*) 1	—	6
Davon waren männliche Hörer	4	—	—	4
weibliche "	1	1	—	2

*) Auswärtige: 1 Harburg.

2) Japanisches Praktikum, für Geübtere.

Wöchentlich einstündig durchs Semester.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	1	—	—	1
Juristen (Assessoren und Referendare)	—	1	—	1
Verschiedene Beamte	1	—	—	1
Verschiedene männliche Berufe	1	—	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	3	*) 1	—	4
Davon waren männliche Hörer	3	1	—	4
weibliche "	—	—	—	—

*) Auswärtige: 1 Altona.

Emanuel Stockhausen, Anleitung zur Vortragskunst.

I. Kursus:

a. Die reine deutsche Aussprache und ihre Bedeutung für den Vortrag. Einteilung der Vokale und Konsonanten, verbunden mit Sprechübungen.

b. Der mündliche Vortrag. Praktische Übungen.

Wöchentlich zweistündig durchs Semester, im ganzen elfmal.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	3	—	—	3
Theologen (Geistliche)	1	1	—	2
Juristen (Assessoren und Referendare)	1	—	—	1
Übertrag	5	1	—	6

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Vortrag	5	1	—	6
Oberlehrer	1	—	—	1
Volksschullehrer	25	8	—	33
Seminaristen	24	—	—	24
Lehrerinnen	69	10	—	79
Übertrag	124	19	—	143

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe	
Vortrag...	124	19	—	143
Seminaristinnen	13	3	—	16
Musikalische Berufe:				
a. Herren	1	—	—	1
b. Damen	5	3	—	8
Andere künstlerische Berufe	1	—	—	1
Schriftsteller u. Journalisten	1	1	—	2
Verschiedene männl. Berufe	1	—	—	1
Schüler	9	2	—	11
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	—	1	—	1
Verschiedene weibl. Berufe	3	—	—	3
Übertrag...	158	29	—	187

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe	
Vortrag...	158	29	—	187
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	5	2	—	7
b. Unverheiratete	14	3	—	17
c. Schülerinnen	1	1	—	2
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten....	178	*) 35	—	213
Davon waren				
männliche Hörer	68	13	—	81
weibliche „	110	22	—	132

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 1679 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung 153 „

*) Auswärtige: 16 Altona, 2 Gr. Flottbek, 1 Harburg, 1 Lokstedt, 1 Reinbek, 10 Wandsbek, 4 Wilhelmsburg.

II. Kursus für Fortgeschrittenere:

a. Kurze Wiederholung der Theorie.
b. Praktische Übungen im mündlichen Vortrag.

Wöchentlich zweistündig durchs Semester, im ganzen elfmal.

An diesem Kursus nahmen 174 Praktikanten und 24 Hospitanten teil.

1) Praktikanten:

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe	
Theologen (Geistliche)	—	1	—	1
Juristen (Assessoren und Referendare)..	1	—	—	1
Oberlehrer	1	—	—	1
Volksschullehrer	36	1	—	37
Lehrerinnen	124	—	—	124
Schüler	1	—	—	1
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	4	1	—	5
b. Unverheiratete	4	—	—	4
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten.......................	171	*) 3	—	174
Davon waren				
männliche Hörer	39	2	—	41
weibliche „	132	1	—	133

*) Auswärtige: 2 Altona, 1 Schottland.

2) Hospitanten:

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Volksschullehrer	3	1	—	4
Seminaristen	2	—	—	2
Lehrerinnen	10	—	—	10
Schriftsteller und Journalisten	1	—	—	1
Schüler	2	—	—	2
Verschiedene weibliche Berufe	3	—	—	3
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe (Unverheiratete)	1	1	—	2
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	22	*) 2	—	24
Davon waren männliche Hörer	8	1	—	9
weibliche „	14	1	—	15

*) Auswärtige: 1 Lokstedt, 1 Wandsbek.

Gesamtzahl nach der Kopfzählung (Praktikanten und Hospitanten) .... 1495 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung (do.) 136 „

IX. Musik.

Öffentliche Vorlesung.

Professor Dr. Richard Barth, Besprechung und Erläuterung von Liedern und Sonaten mit gleichzeitiger Vorführung derselben.
Wöchentlich einstündig, im ganzen fünfmal.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	20	4	—	24
Bankbeamte	2	—	—	2
Theologen (Geistliche)	1	—	—	1
Verschiedene Beamte	11	2	—	13
Mediziner (Zahnärzte)	2	—	—	2
Oberlehrer	2	—	—	2
Volksschullehrer	17	1	—	18
Seminaristen	15	—	—	15
Lehrerinnen	41	6	—	47
Seminaristinnen	7	2	—	9
Architekten und Ingenieure	3	1	—	4
Andere Techniker	1	—	—	1
Musikalische Berufe: a. Herren	1	2	—	3
b. Damen	10	2	—	12
Schriftsteller u. Journalisten	1	—	—	1
Übertrag	134	20	—	154
Vortrag	134	20	—	154
Handwerker	7	2	1	10
Verschiedene männl. Berufe	5	—	—	5
Schüler	14	3	—	17
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	4	1	—	5
Verschiedene weibl. Berufe	4	—	—	4
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe: a. Verheiratete	44	5	1	50
b. Unverheiratete	80	11	2	93
c. Schülerinnen	2	1	—	3
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	294	*) 43	4	341
Davon waren männliche Hörer	106	16	1	123
weibliche „	188	27	3	218

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 1858 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 372 „

*) Auswärtige: 24 Altona, 2 Bergedorf, 2 Blankenese, 1 Kl. Borstel, 1 Braunfels a. d. Lahn, 2 Gr. Flottbek, 1 Langenfelde, 1 Ohlsdorf, 1 Rostock, 1 Stockholm, 5 Wandsbek, 2 Wilhelmsburg.

X. Bildende Künste.

Öffentliche Vorlesungen.

Professor Dr. Brinckmann, Direktor des Museums für Kunst und Gewerbe, Werke der Kleinplastik vom 8. bis 18. Jahrhundert, unter Vorführung von Lichtbildern.

Wöchentlich einstündig, im ganzen neunmal.

1) Das Elfenbein in der plastischen Kunst. Einleitung. Die konsularischen Diptychen.
2) Die frühchristlichen Elfenbeinschnitzereien.
3) Die Elfenbeinschnitzwerke der karolingischen und ottonischen Zeit (8.—10. Jahrhundert).
4) Die Elfenbeinschnitzwerke der karolingischen und ottonischen Zeit (Schluß). Die byzantinischen Elfenbeinschnitzwerke.
5) Die byzantinischen Elfenbeinarbeiten (Fortsetzung).
6) Die Elfenbeinschnitzwerke der Zeit des romanischen und gothischen Stiles.
7) Die Elfenbeinskulpturen des gothischen Stiles (Fortsetzung). Arbeiten für kirchliche und weltliche Zwecke. (Ritterliches Leben und Minnedienst.)
8) Die Elfenbeinskulpturen der Zeit des gothischen Stiles (Schluß: Die Dichtungen des Mittelalters in der Skulptur). Die Elfenbeinskulpturen der Renaissance.
9) Die Elfenbeinarbeiten der Barock- und Rokokozeit. Die jüngsten Versuche zur Wiederbelebung der Elfenbeinskulptur.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	12	2	—	14
Theologen (Geistliche)	1	—	—	1
Juristen (Verwaltungsbeamte und Richter)	2	—	—	2
Verschiedene Beamte	3	1	—	4
Mediziner (Ärzte)	5	—	—	5
Chemiker	1	—	—	1
Oberlehrer	2	—	—	2
Volksschullehrer	6	3	—	9
Seminaristen	4	—	—	4
Lehrerinnen	5	—	—	5
Seminaristinnen	2	—	—	2
Architekten und Ingenieure	4	—	—	4
Andere Techniker	2	—	—	2
Andere künstlerische Berufe	11	1	—	12
Übertrag	60	7	—	67

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe	
Vortrag	60	7	—	67
Handwerker	11	1	—	12
Verschiedene männl. Berufe	1	—	—	1
Schüler	7	—	—	7
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	5	—	—	5
Verschiedene weibl. Berufe	1	1	—	2
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	23	1	2	26
b. Unverheiratete	30	2	2	34
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	138	*) 12	4	154
Davon waren männliche Hörer	77	8	—	85
weibliche "	61	4	4	69

Gesamtzahl nach der Kopfzählung . . . . . 689 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung . 77 "

*) Auswärtige: 4 Altona, 1 Bergedorf, 2 Blankenese, 1 Christiania, 1 Fuhlsbüttel, 2 Langenfelde, 1 Wilhelmsburg.

Dr. Stettiner, Assistent am Museum für Kunst und Gewerbe, Geschichte der lateinischen und deutschen Schrift im Mittelalter und in der neueren Zeit, mit Vorführung von Lichtbildern.

Wöchentlich einstündig, im ganzen dreimal.

1) Die lateinische Schrift vom Beginn des Mittelalters bis zum 15. Jahrhundert. Mit Ausstellung von Originalen des 9. bis 15. Jahrhunderts.
2) Die Entstehung und Ausbildung der lateinischen und deutschen Drucktypen.
3) Die modernen Drucktypen.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	16	—	—	16
Bankbeamte	2	—	—	2
Verschiedene Beamte	3	—	—	3
Chemiker	2	—	—	2
Oberlehrer	1	1	—	2
Volksschullehrer	4	—	—	4
Seminaristen	1	—	—	1
Lehrerinnen	4	—	—	4
Architekten und Ingenieure	4	1	—	5
Andere Techniker	2	—	—	2
Andere künstlerische Berufe	1	1	—	2
Schriftsteller u. Journalisten	1	—	—	1
Fabrikanten	2	—	—	2
Handwerker	56	11	1	68
Übertrag...	99	14	1	114
Vortrag...	99	14	1	114
Verschiedene männl. Berufe	3	—	—	3
Schüler	8	2	—	10
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	9	—	2	11
Verschiedene weibl. Berufe	2	1	—	3
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	5	—	—	5
b. Unverheiratete	10	—	—	10
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	136	*) 17	3	156
Davon waren				
männliche Hörer	115	16	3	134
weibliche „	21	1	—	22

Gesamtzahl nach der Kopfzählung ... 369 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 123 „

*) Auswärtige: 16 Altona, 1 Wandsbek.

Bauinspektor Erbe, Die künstlerischen Grundsätze beim Städtebau, unter Vorführung von Lichtbildern.

Wöchentlich einstündig, im ganzen fünfmal.

1) Einleitung. Das Malerische und der Individualismus im Städtebau.
2) Beziehung zwischen Platz, Bauten und Monumenten.
3) Platzanlagen in Italien und Deutschland aus der Zeit des Mittelalters und der Renaissance. Geschlossenheit der Plätze. Platzgruppen. Platzanlagen der Barockzeit.
4) Baublöcke. Straßenkreuzungen und Straßenvermittelungen. Breite und Länge der Straßen. Gerade und gekrümmte Straßen. Straßenbepflanzung. Hausgärten.
5) Die historische Entwickelung der öffentlichen Parkanlagen bis zur Neuzeit.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	12	—	—	12
Juristen (Verwaltungsbeamte und Richter)	—	1	—	1
Verschiedene Beamte	9	—	—	9
Mediziner (Ärzte)	2	—	—	2
Übertrag...	23	1	—	24
Vortrag...	23	1	—	24
Oberlehrer	5	—	—	5
Volksschullehrer	9	—	—	9
Seminaristen	2	—	—	2
Lehrerinnen	6	—	—	6
Architekten und Ingenieure	18	3	—	21
Übertrag...	63	4	—	67

Beruf	Wohnort Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	Zusammen	Beruf	Wohnort Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	Zusammen
Vortrag ..	63	4	—	67	Vortrag...	116	13	—	129
Andere Techniker...... ..	19	3	—	22	Verschiedene weibl. Berufe	2	—	—	2
Musikalische Berufe (Herren)...............	1	—	—	1	Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
Andere künstlerische Berufe	2	—	—	2	a. Verheiratete	12	1	1	14
Schriftsteller u. Journalisten	2	—	—	2	b. Unverheiratete	17	1	1	19
Handwerker	13	1	—	14	Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten....	147	*) 15	2	164
Verschiedene männl. Berufe	2	1	—	3	Davon waren				
Schüler	10	4	—	14	männliche Hörer	110	13	—	123
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	4	—	—	4	weibliche „	37	2	2	41
Übertrag...	116	13	—	129					

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 666 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung . 133 „

*) Auswärtige: 9 Altona, 1 Braunfels a. d. Lahn, 2 Harburg, 1 Stellingen, 1 Wandsbek, 1 Wilhelmsburg.

Drei angekündigte Vorlesungen, Professor Dr. Lichtwark, Direktor der Kunsthalle, Die neuen Erwerbungen der Kunsthalle und Einzelvorträge über wechselnde Stoffe, Professor Dr. Loeschcke (Bonn), Die römisch-germanische Kultur der Rheinlande und ihre Vorstufen, Dr. A. Warburg, Einführung in die Literatur über Reisen nach Italien in Vergangenheit und Gegenwart, haben nicht stattgefunden.

Übungen und Praktika.

Die Zulassungsbedingungen waren dieselben wie im Sommer 1905, siehe Seite 122.

Professor Dr. Brinckmann, Direktor des Museums für Kunst und Gewerbe, Kunstgewerbliche Besprechungen über Gegenstände der Sammlungen nach Wunsch der Teilnehmer.

Wöchentlich einstündig durchs Semester, im ganzen 15 mal.

1) Vorbesprechung über die nach Wunsch der Teilnehmer im Laufe des Winters zu behandelnden Gegenstände.
2) Eisen- und Bronzebeschlag an Möbeln.
3) Die Bronze im Beschlag der Möbel.
4) Der Bucheinband im Mittelalter und im 16. Jahrhundert.
5) Der Bucheinband im 17.—19. Jahrhundert. Der neuzeitige Bucheinband.
6) Der Ofen im 16. und 17. Jahrhundert — im Anschluß an den jüngst aufgestellten Nürnberger Ofen des Andreas Leibold von 1602.
7) Über römisch-germanische Töpferarbeiten und Gläser — im Anschluß an die jüngsten Erwerbungen aus der in Cöln versteigerten Sammlung Mehrckens.
8) Einleitung in das Verständnis der graphischen Künste.
   a. Allgemeines.
9) b. Der Holzschnitt.
10) c. Der Kupferstich, Schwarzkunst, Aquatinte, Kreidemanier.
11) d. Der Farbenkupferstich.
12) e. Der Naturselbstdruck, der Stahlstich und andere neuere Verfahren.
13) f. Die Lithographie.
14) g. Der Farbendruck im 19. Jahrhundert.
15) h. Gute und schlechte Abdrücke. Literatur. Ratschläge für Sammler.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Aus-wärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	1	2	—	3
Juristen (Rechtsanwälte u. Notare)	—	1	—	1
Mediziner (Ärzte)	1	—	—	1
Oberlehrer	1	1	—	2
Volksschullehrer	1	—	—	1
Lehrerinnen	10	1	—	11
Seminaristinnen	1	—	—	1
Architekten und Ingenieure	1	—	—	1
Andere Techniker	1	—	—	1
Andere künstlerische Berufe	3	—	—	3
Schriftsteller u. Journalisten	1	—	—	1
Übertrag	21	5	—	26
Vortrag	21	5	—	26
Handwerker	13	1	—	14
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	3	—	—	3
Verschiedene weibl. Berufe	1	—	—	1
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	6	1	—	7
b. Unverheiratete	2	—	—	2
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	46	*) 7	—	53
Davon waren männliche Hörer	26	5	—	31
weibliche "	20	2	—	22

*) Auswärtige: 4 Altona, 1 Bergedorf, 1 Blankenese, 1 Wilhelmsburg.

Arthur Siebelist, 1) Kopfzeichnen. Für Lehrer und Lehrerinnen.

Wöchentlich dreistündig durchs Semester.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Aus-wärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Volksschullehrer	6	1	—	7
Lehrerinnen	18	2	—	20
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	24	*) 3	—	27
Davon waren männliche Hörer	6	1	—	7
weibliche "	18	2	—	20

*) Auswärtige: 1 Altona, 2 Wandsbek.

2) Aktzeichnen und Malen. Für Lehrer.

Wöchentlich dreistündig durchs Semester.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Aus-wärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Volksschullehrer	20	1	—	21
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	20	*) 1	—	21
Davon waren männliche Hörer	20	1	—	21
weibliche "	—	—	—	—

*) Auswärtige: 1 Wandsbek.

Friedrich Schaper, 1) Zeichnen und Malen nach Stilleben, ausgestopften Tieren, Pflanzen, Blumen usw. Für Lehrer und Lehrerinnen.

Wöchentlich dreistündig durchs Semester.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Volksschullehrer	10	4	—	14
Lehrerinnen	13	2	—	15
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe (Unverheiratete)	1	—	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	24	*) 6	—	30
Davon waren männliche Hörer	10	4	—	14
weibliche „	14	2	—	16

*) Auswärtige: 1 Altona, 2 Bergedorf, 1 Gr. Borstel, 1 Wandsbek, 1 Wilhelmsburg.

2) Kopfzeichnen. Für Lehrer und Lehrerinnen.

Wöchentlich dreistündig durchs Semester.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Volksschullehrer	9	2	—	11
Seminaristen	1	—	—	1
Lehrerinnen	13	4	—	17
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	23	*) 6	—	29
Davon waren männliche Hörer	10	2	—	12
weibliche „	13	4	—	17

*) Auswärtige: 1 Altona, 3 Bergedorf, 1 Reinbek, 1 Wandsbek.

Ein angekündigter Kursus, Arthur Siebelist, Wandtafelgedächtniszeichnen, ist auf den nächsten Winter verschoben.

XI. Bau- und Ingenieurwissenschaft.

Öffentliche Vorlesungen.

Bauinspektor Leo, Mitteilungen über ausgeführte Tunnelbauten, unter Vorführung von Lichtbildern.

Wöchentlich einstündig, im ganzen viermal.

1) Bau von Gebirgstunneln (Simplontunnel, Jungfraubahntunnel).
2) Jungfraubahntunnel, Kanaltunnel zwischen Frankreich und England und Brunelscher Themsetunnel.
3) Unterwassertunnel in New York, London und Berlin.
4) Spreetunnel in Berlin, Stadtbahn in Paris.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Aus-wärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	17	—	—	17
Bankbeamte	2	—	—	2
Juristen:				
a. Rechtsanwälte u. Notare	1	—	—	1
b. Studierende d. Rechte u. Staatswissenschaften	1	—	—	1
Verschiedene Beamte	4	—	—	4
Mediziner (Ärzte)	1	—	1	2
Oberlehrer	—	1	—	1
Volksschullehrer	2	1	—	3
Seminaristen	3	—	—	3
Architekten und Ingenieure	22	—	1	23
Andere Techniker	46	3	2	51
Andere künstlerische Berufe	—	—	1	1
Übertrag	99	5	5	109
Vortrag	99	5	5	109
Handwerker	14	2	—	16
Verschiedene männl. Berufe	2	—	—	2
Schüler	19	—	—	19
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	9	1	3	13
Verschiedene weibl. Berufe	1	—	—	1
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	14	—	4	18
b. Unverheiratete	2	—	—	2
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	160	*) 8	12	180
Davon waren männliche Hörer	143	8	8	159
weibliche „	17	—	4	21

Gesamtzahl nach der Kopfzählung . . . 458 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung . 115 „

*) Auswärtige: 6 Altona, 2 Wandsbek.

Bauinspektor Ranck, Englisches Wohnungswesen in alter und neuer Zeit, unter Vorführung von Lichtbildern.

Wöchentlich einstündig, im ganzen fünfmal.

1) Aus der Entwickelungsgeschichte des englischen Wohnungswesens.
2) Die Entstehung des modernen englischen Hauses.
3) Die Bedingungen und die einzelnen Formen des englischen Hauses.
4) Die Wohnräume und die Wirtschaftsräume des englischen Hauses.
5) Der Garten des englischen Hauses.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Aus-wärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	16	—	—	16
Theologen (Geistliche)	1	—	—	1
Juristen:				
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	—	1	—	1
b. Assessoren und Referendare	1	—	—	1
Verschiedene Beamte	4	—	—	4
Mediziner (Ärzte)	2	—	—	2
Oberlehrer	2	—	—	2
Sonstige Studierende	1	—	—	1
Volksschullehrer	1	—	—	1
Lehrerinnen	8	—	—	8
Architekten und Ingenieure	15	3	—	18
Andere Techniker	9	2	—	11
Übertrag	60	6	—	66
Vortrag	60	6	—	66
Schriftsteller u. Journalisten	1	—	—	1
Handwerker	13	1	—	14
Schüler	2	1	—	3
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	2	1	1	4
Verschiedene weibl. Berufe	3	1	—	4
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	11	1	2	14
b. Unverheiratete	12	3	1	16
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	104	*) 14	4	122
Davon waren männliche Hörer	70	9	1	80
weibliche „	34	5	3	42

Gesamtzahl nach der Kopfzählung . . . 602 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 120 „

*) Auswärtige: 8 Altona, 2 Bergedorf, 1 Billwärder a. d. Bille, 1 Fuhlsbüttel, 1 Lokstedt, 1 Stuttgart.

XII. Fischerei.

Öffentliche Vorlesungen.

Siehe auch unter XVIII. Zoologie: die Vorlesung von Professor Dr. Pfeffer über „Allgemeine Einleitung in die Naturgeschichte der Fische“.

Professor Dr. Heincke, Direktor der Königlichen Biologischen Anstalt auf Helgoland und Professor Dr. Ehrenbaum (Helgoland), Die wissenschaftliche Meeresforschung im Dienste der Seefischerei. Mit Demonstrationen von Lichtbildern und lebender Seetiere durch das Epidiaskop.

An vier Tagen einstündig.

1) Professor Dr. Heincke, Die internationale Erforschung der nordischen Meere.
2) Professor Dr. Ehrenbaum, Über die Fortpflanzung der Seefische.
3) Derselbe, Naturgeschichte des Hummers.
4) Derselbe, Neue Untersuchungen über den Aal, den Elbbutt und andere Nutzfische.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	32	—	—	32
Bankbeamte	2	—	—	2
Juristen (Verwaltungsbeamte und Richter)	1	—	—	1
Verschiedene Beamte	11	—	—	11
Mediziner (Ärzte)	3	1	—	4
Chemiker	1	—	—	1
Oberlehrer	2	1	—	3
Volksschullehrer	10	4	—	14
Seminaristen	1	—	—	1
Lehrerinnen	4	1	—	5
Seminaristinnen	2	—	—	2
Architekten und Ingenieure	5	3	—	8
Andere Techniker	3	—	—	3
Musikalische Berufe (Damen)	2	—	—	2
Andere künstlerische Berufe	1	—	—	1
Schriftsteller u. Journalisten	1	—	—	1
Übertrag...	81	10	—	91

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Vortrag...	81	10	—	91
Fabrikanten	1	1	—	2
Handwerker	11	3	—	14
Seeleute:				
a. Schiffer	—	1	—	1
b. Steuerleute	1	—	—	1
Verschiedene männl. Berufe	6	4	—	10
Schüler	8	1	—	9
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	7	3	—	10
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	24	3	2	29
b. Unverheiratete	17	1	—	18
c. Schülerinnen	1	—	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	157	*) 27	2	186
Davon waren männliche Hörer	107	22	—	129
weibliche „	50	5	2	57

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 551 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung . 138 „

*) Auswärtige: 16 Altona, 2 Bergedorf, 1 Gr. Borstel, 4 Finkenwärder, 1 Harburg, 1 Lokstedt, 1 Wandsbek, 1 Wilhelmsburg.

Hans O. Lübbert, Fischerei-Sachverständiger der Landherrenschaften, Die Fischerei in Elbe und Alster, unter Vorführung von Lichtbildern und Modellen.

An zwei Tagen einstündig.

1) Von der Elbfischerei.
2) Ein Fischereiversuch in der Alster.

An Stelle der Vorlesung „Über Walfang, mit besonderer Berücksichtigung des hamburgischen Walfangs“.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	23	—	—	23
Bankbeamte	1	—	—	1
Juristen (Verwaltungsbeamte und Richter)	1	—	—	1
Verschiedene Beamte	7	—	—	7
Mediziner (Ärzte)	1	—	—	1
Chemiker	1	—	—	1
Volksschullehrer	4	2	—	6
Seminaristen	1	—	—	1
Lehrerinnen	2	—	—	2
Architekten und Ingenieure	2	—	—	2
Andere Techniker	2	—	—	2
Andere künstlerische Berufe	1	—	—	1
Fabrikanten	2	—	—	2
Handwerker	5	1	—	6
Übertrag	53	3	—	56
Vortrag	53	3	—	56
Seeleute (Schiffer)	—	1	—	1
Verschiedene männl. Berufe	7	6	—	13
Schüler	5	1	—	6
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	5	2	2	9
Verschiedene weibl. Berufe	5	—	—	5
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	9	—	—	9
b. Unverheiratete	11	—	1	12
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	95	*) 13	3	111
Davon waren männliche Hörer	68	13	2	83
weibliche „	27	—	1	28

Gesamtzahl nach der Kopfzählung ... 237 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 119 „
*) Auswärtige: 8 Altona, 2 Finkenwärder, 1 Lokstedt, 1 Wandsbek, 1 Wilhelmsburg.

XIII. Mathematik.

Öffentliche Vorlesungen.

Professor Dr. Schubert, 1) Integralrechnung. (Vorkenntnisse in der Differentialrechnung wünschenswert.)

(3. Reihe eines viersemestrigen Zyklus mathematischer Vorlesungen über höhere Mathematik.)

Wöchentlich zweistündig durchs Semester, im ganzen 21 mal.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	3	—	—	3
Volksschullehrer	6	—	—	6
Architekten und Ingenieure	4	1	—	5
Andere Techniker	3	2	—	5
Andere künstlerische Berufe	1	—	—	1
Handwerker	2	—	—	2
Verschiedene männliche Berufe	1	—	—	1
Schüler	7	1	—	8
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe (Unverheiratete)	1	—	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	28	*) 4	—	32
Davon waren männliche Hörer	27	4	—	31
weibliche „	1	—	—	1

Gesamtzahl nach der Kopfzählung ... 461 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung 22 „
*) Auswärtige: 2 Altona, 1 Finkenwärder, 1 Harburg.

2) Ebene und sphärische Trigonometrie. (Besondere Vorkenntnisse nicht erforderlich.)

(3. Reihe eines viersemestrigen Zyklus mathematischer Vorlesungen über niedere Mathematik.)

Wöchentlich zweistündig durchs Semester, im ganzen 20 mal.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen	Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	4	1	—	5	Vortrag	50	13	—	63
Verschiedene Beamte	2	2	—	4	Handwerker	4	—	—	4
Oberlehrer	1	—	—	1	Verschiedene männl. Berufe	3	—	—	3
Volksschullehrer	26	10	—	36	Schüler	18	3	1	22
Seminaristen	6	—	—	6	Männliche Hörer ohne Berufsangabe	2	—	—	2
Lehrerinnen	4	—	—	4	Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	77	*) 16	1	94
Architekten und Ingenieure	2	—	—	2	Davon waren				
Andere Techniker	4	—	—	4	männliche Hörer	73	16	1	90
Andere künstlerische Berufe	1	—	—	1	weibliche „	4	—	—	4
Übertrag	50	13	—	63					

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 946 Zuhörer.

Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 47 „

*) Auswärtige: 9 Altona, 1 Bergedorf, 1 Billwärder a. d. Bille, 1 Blankenese, 1 Moorburg, 2 Ohlsdorf, 1 Wandsbek.

XIV. Astronomie und Nautik.

Öffentliche Vorlesungen.

Professor Dr. Schorr, Direktor der Sternwarte, Die Sonne und ihre physische Beschaffenheit.

Wöchentlich einstündig, im ganzen fünfmal.

An Stelle der Vorlesung „Die Spektralanalyse der Gestirne".

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen	Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	16	1	—	17	Vortrag	50	6	—	56
Juristen:					Schriftsteller u. Journalisten	1	—	—	1
a. Rechtsanwälte u. Notare	1	—	—	1	Handwerker	6	—	—	6
b. Assessoren und Referendare	—	1	—	1	Seeleute (Schiffer)	2	—	—	2
Verschiedene Beamte	8	3	—	11	Verschiedene männl. Berufe	2	1	—	3
Mediziner:					Schüler	7	1	—	8
a. Ärzte	3	1	—	4	Männliche Hörer ohne Berufsangabe	4	1	—	5
b. Zahnärzte	1	—	—	1	Verschiedene weibl. Berufe	1	1	—	2
Volksschullehrer	7	—	—	7	Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
Seminaristen	1	—	—	1	a. Verheiratete	10	3	1	14
Lehrerinnen	4	—	—	4	b. Unverheiratete	5	—	—	5
Seminaristinnen	1	—	—	1	Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	88	*) 13	1	102
Architekten und Ingenieure	2	—	—	2	Davon waren				
Andere Techniker	5	—	—	5	männliche Hörer	67	9	—	76
Andere künstlerische Berufe	1	—	—	1	weibliche „	21	4	1	26
Übertrag	50	6	—	56					

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 438 Zuhörer.

Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 88 „

*) Auswärtige: 7 Altona, 1 Blankenese, 1 Gr. Flottbek, 3 Wandsbek, 1 Wilhelmsburg.

Dr. Schwaßmann, Observator der Sternwarte, Geographische Ortsbestimmung.

Wöchentlich einstündig durchs Semester, im ganzen 16 mal.

Beruf	Wohnort			Zusammen	Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe			Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	6	—	—	6	Vortrag...	17	11	—	28
Juristen (Verwaltungsbeamte und Richter)	1	—	—	1	Musikalische Berufe (Herren)	—	1	—	1
Verschiedene Beamte	—	2	—	2	Handwerker	2	—	—	2
Oberlehrer	—	1	—	1	Verschiedene männl. Berufe	3	2	—	5
Studierende d. Philosophie und der Lehrfächer	1	—	—	1	Schüler	5	7	—	12
Sonstige Studierende	1	3	—	4	Männliche Hörer ohne Berufsangabe	2	2	—	4
Volksschullehrer	3	2	—	5	Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	29	*) 23	—	52
Architekten und Ingenieure	2	2	—	4	Davon waren männliche Hörer	29	23	—	52
Andere Techniker	3	1	—	4	weibliche „	—	—	—	—
Übertrag...	17	11	—	28					

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 296 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 19 „

*) Auswärtige: 15 Altona, 1 Blankenese, 2 Bonn, 1 Gr. Borstel, 1 Elmshorn, 1 Ludwigslust, 1 Neukloster, 1 Schiffbek.

Professor Dr. Großmann, Assistent an der Deutschen Seewarte, Die heutige Wettervorhersage und ihre Nutzbarmachung für Schiffahrt und Landwirtschaft, unter Vorführung von Lichtbildern.

Wöchentlich einstündig, im ganzen sechsmal.

1) Geschichtliche Einleitung.
2) Luftdruckverteilung und Wetter.
3) Wandlungen der Luftdruckverteilung.
4) Die allgemeine Zirkulation der Atmosphäre.
5) Aufstellung der Wettervorhersagen.
6) Sturmwarnungswesen und landwirtschaftlicher Wetterdienst.

Beruf	Wohnort			Zusammen	Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe			Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	18	3	—	21	Vortrag...	40	9	—	49
Bankbeamte	1	—	—	1	Seminaristen	1	—	—	1
Juristen (Rechtsanwälte u. Notare)	1	—	—	1	Lehrerinnen	—	1	—	1
Verschiedene Beamte	13	—	—	13	Architekten und Ingenieure	7	1	—	8
Mediziner (Ärzte)	1	—	—	1	Andere Techniker	8	1	—	9
Chemiker	1	—	—	1	Handwerker	2	—	—	2
Oberlehrer	—	2	—	2	Seeleute (Navigationsschüler)	—	1	—	1
Volksschullehrer	5	4	—	9	Verschiedene männl. Berufe	2	1	—	3
Übertrag...	40	9	—	49	Schüler	6	1	—	7
					Übertrag...	66	15	—	81

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Aus-wärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Vortrag...	66	15	—	81
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	6	1	—	7
Verschiedene weibl. Berufe	1	—	—	1
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	4	2	—	6
Übertrag...	77	18	—	95

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Aus-wärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Vortrag...	77	18	—	95
b. Unverheiratete	5	2	—	7
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	82	*) 20	—	102
Davon waren				
männliche Hörer	72	15	—	87
weibliche „	10	5	—	15

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 318 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 53 „

*) Auswärtige: 12 Altona, 2 Alt-Rahlstedt, 1 Bergedorf, 1 Berlin, 1 Gr. Flottbek, 1 Lübeck, 1 Wandsbek, 1 Wilhelmsburg.

Übungen.

Dr. Bolte, Direktor der Navigationsschule, 1) Die Methoden der Nautik für die Bedürfnisse des maritimen Segelsports, mit praktischen Übungen in der Seekarte.

Wöchentlich anderthalbstündig, im ganzen sechsmal.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Aus-wärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	23	3	—	26
Juristen (Verwaltungsbeamte u. Richter)	2	—	—	2
Verschiedene Beamte	1	—	—	1
Mediziner (Ärzte)	1	—	—	1
Chemiker	1	—	—	1
Architekten und Ingenieure	4	—	—	4
Fabrikanten	1	—	—	1
Verschiedene männliche Berufe	2	1	—	3
Schüler	2	—	—	2
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	1	—	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	38	*) 4	—	42
Davon waren				
männliche Hörer	38	4	—	42
weibliche „	—	—	—	—

*) Auswärtige: 3 Altona, 1 Lokstedt.

2) Geographische Ortsbestimmung mit dem Sextanten, mit praktischen Beobachtungen.

Die Vorlesung fand an zwei Tagen anderthalbstündig statt, die praktischen Beobachtungen an einem Sonntage.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	4	—	—	4
Architekten und Ingenieure	1	—	—	1
Verschiedene männliche Berufe	—	1	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	5	*) 1	—	6
Davon waren männliche Hörer	5	1	—	6
weibliche „	—	—	—	—

*) Auswärtige: 1 Altona.

XV. Physik.

Öffentliche Vorlesungen.

Professor Dr. Voller, Direktor des Physikalischen Staatslaboratoriums, Die wesentlichsten Tatsachen und die Grundgesetze der Elektrizitätslehre.

(Beginn eines neuen Gesamtkurses der Elektrizitätslehre.)

Wöchentlich einstündig durchs Semester, im ganzen 21 mal.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	13	1	1	15
Verschiedene Beamte	24	9	—	33
Mediziner (Ärzte)	4	1	—	5
Oberlehrer	3	1	—	4
Sonstige Studierende	2	—	—	2
Volksschullehrer	23	5	—	28
Seminaristen	1	—	—	1
Lehrerinnen	2	1	—	3
Architekten und Ingenieure	4	—	—	4
Andere Techniker	10	2	—	12
Handwerker	7	1	—	8
Verschiedene männl. Berufe	13	1	—	14
Schüler	4	1	—	5
Übertrag	110	23	1	134
Vortrag	110	23	1	134
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	3	1	—	4
Verschiedene weibl. Berufe	4	—	—	4
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	10	1	—	11
b. Unverheiratete	8	—	—	8
c. Schülerinnen	1	—	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	136	*) 25	1	162
Davon waren männliche Hörer	111	23	1	135
weibliche „	25	2	—	27

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 2668 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung 127 „

*) Auswärtige: 3 Alsterdorf, 16 Altona, 1 Blankenese, 4 Stellingen, 1 Wandsbek.

Professor Dr. Classen, Assistent am Physikalischen Staatslaboratorium, Über die mechanischen Eigenschaften der Körper und die Konstitution der Materie.

Wöchentlich einstündig durchs Semester, im ganzen 16 mal.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	18	3	—	21
Bankbeamte	1	—	—	1
Verschiedene Beamte	4	2	—	6
Mediziner (Ärzte)	2	1	—	3
Oberlehrer	1	3	—	4
Volksschullehrer	8	2	—	10
Lehrerinnen	2	—	—	2
Architekten und Ingenieure	4	—	—	4
Andere Techniker	9	1	—	10
Schriftsteller u. Journalisten	1	—	—	1
Handwerker	4	1	—	5
Verschiedene männl. Berufe	4	2	—	6
Übertrag	58	15	—	73

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Vortrag	58	15	—	73
Schüler	10	5	—	15
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	—	1	—	1
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	1	1	—	2
b. Unverheiratete	2	—	—	2
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	71	*) 22	—	93
Davon waren männliche Hörer	66	21	—	87
weibliche "	5	1	—	6

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 1513 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung 95 "

*) Auswärtige: 16 Altona, 1 Elmshorn, 1 Harburg, 2 Pinneberg, 1 Stellingen, 1 Wandsbek.

Dr. Walter, Assistent am Physikalischen Staatslaboratorium, Über Röntgenstrahlen und Röntgenapparate.

An zwei Tagen einstündig.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	11	1	—	12
Bankbeamte	4	—	—	4
Verschiedene Beamte	3	3	—	6
Mediziner (Ärzte)	2	1	—	3
Chemiker	1	—	—	1
Oberlehrer	—	1	—	1
Volksschullehrer	10	1	—	11
Seminaristen	2	—	—	2
Lehrerinnen	1	—	—	1
Architekten und Ingenieure	3	—	—	3
Andere Techniker	3	3	—	6
Andere künstlerische Berufe	1	—	—	1
Handwerker	6	—	—	6
Verschiedene männl. Berufe	2	2	—	4
Übertrag	49	12	—	61

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Vortrag	49	12	—	61
Schüler	12	4	—	16
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	4	2	1	7
Verschiedene weibl. Berufe	3	—	—	3
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	2	—	—	2
b. Unverheiratete	1	—	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	71	*) 18	1	90
Davon waren männliche Hörer	64	18	1	83
weibliche "	7	—	—	7

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 268 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 134 "

*) Auswärtige: 15 Altona, 1 Bergedorf, 1 Greitz, 1 Langenfelde.

Dr. Jensen, Assistent am Physikalischen Staatslaboratorium, Das Wesen der verschiedenen Lichtquellen (Temperaturstrahlung und kalte Strahlung).

Wöchentlich einstündig, im ganzen achtmal.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Aus-wärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	6	—	—	6
Bankbeamte	1	—	—	1
Verschiedene Beamte	1	1	—	2
Mediziner (Ärzte)	—	1	—	1
Oberlehrer	1	1	—	2
Volksschullehrer	3	1	—	4
Lehrerinnen	2	—	—	2
Architekten und Ingenieure	2	—	—	2
Andere Techniker	4	2	—	6
Schriftsteller u. Journalisten	1	—	—	1
Handwerker	1	—	—	1
Verschiedene männl. Berufe	2	2	—	4
Übertrag	24	8	—	32

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Aus-wärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Vortrag	24	8	—	32
Schüler	7	4	—	11
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	3	1	—	4
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	2	—	—	2
b. Unverheiratete	4	—	—	4
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	40	*) 13	—	53
Davon waren männliche Hörer	32	13	—	45
weibliche „	8	—	—	8

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 526 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung 66 „

*) Auswärtige: 11 Altona, 1 Marne i. Holst., 1 Wandsbek.

Vorlesung für Lehrer und Lehrerinnen.

Professor Grimsehl, Vorlesungen über Unterrichtsphysik, I. Reihe: Magnetismus und Elektrizität I. Teil.

Wöchentlich zweistündig durchs Semester, im ganzen 22mal.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Aus-wärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	2	—	—	2
Oberlehrer	2	—	—	2
Volksschullehrer	44	2	—	46
Seminaristen	2	—	—	2
Lehrerinnen	15	—	—	15
Seminaristinnen	2	—	—	2
Fabrikanten	1	—	—	1
Handwerker	1	—	—	1
Verschiedene männliche Berufe	1	1	—	2
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	70	*) 3	—	73
Davon waren männliche Hörer	53	3	—	56
weibliche „	17	—	—	17

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 1462 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung 66 „

*) Auswärtige: 1 Altona, 2 Wandsbek.

Übungen.

Professor Grimsehl, Praktische Übungen für den physikalischen Unterricht.

Nur für Lehrer und Lehrerinnen, die an den Vorlesungen des Dozenten über Unterrichtsphysik teilgenommen hatten.

Wöchentlich zweistündig durchs Semester.

Beruf	Wohnort Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	Zusammen
Oberlehrer	2	—	—	2
Volksschullehrer	7	—	—	7
Lehrerinnen	9	1	—	10
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	18	*) 1	—	19
Davon waren männliche Hörer	9	—	—	9
weibliche „	9	1	—	10

*) Auswärtige: 1 Altona.

Dr. ing. Voege, Wissenschaftlicher Hilfsarbeiter am Physikalischen Staatslaboratorium, Elektrotechnisches Praktikum einschließlich Photometrie, speziell für Techniker. Vortrag und praktische Übungen.

Wöchentlich zweistündig durchs Semester.

Beruf	Wohnort Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	Zusammen
Architekten und Ingenieure	1	1	—	2
Andere Techniker	2	1	—	3
Handwerker	1	—	—	1
Verschiedene männliche Berufe	2	1	—	3
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	6	*) 3	—	9
Davon waren männliche Hörer	6	3	—	9
weibliche „	—	—	—	—

*) Auswärtige: 2 Altona, 1 Bergedorf.

XVI. Chemie.

Öffentliche Vorlesungen.

Dr. Voigtländer, Assistent am Chemischen Staatslaboratorium, Photographische Chemie. Negativprozeß. Die Belichtung, Entwickelung und Behandlung der Trockenplatten und Films.

Wöchentlich einstündig, im ganzen zwölfmal.

Beruf	Wohnort Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	17	3	—	20
Bankbeamte	2	—	—	2
Verschiedene Beamte	7	—	—	7
Übertrag	26	3	—	29
Vortrag	26	3	—	29
Mediziner (Ärzte)	1	—	—	1
Apotheker	1	—	—	1
Oberlehrer	—	1	—	1
Übertrag	28	4	—	32

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Aus-wärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen	Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Aus-wärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Vortrag...	28	4	—	32	Vortrag...	79	13	—	92
Volksschullehrer	2	—	—	2	Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
Seminaristen	1	—	—	1	a. Verheiratete	2	—	—	2
Lehrerinnen	2	—	—	2	b. Unverheiratete	6	—	—	6
Architekten und Ingenieure	4	3	—	7	Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten...	87	*) 13	—	100
Andere Techniker	2	1	—	3	Davon waren				
Andere künstlerische Berufe	1	—	—	1	männliche Hörer	77	13	—	90
Schriftsteller u. Journalisten	1	—	—	1	weibliche „	10	—	—	10
Handwerker	9	1	—	10					
Verschiedene männl. Berufe	16	2	—	18					
Schüler	5	1	—	6					
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	8	1	—	9					
Übertrag...	79	13	—	92					

Gesamtzahl nach der Kopfzählung ... 887 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 74 „

*) Auswärtige: 9 Altona, 1 Bergedorf, 2 Blankenese, 1 Harburg.

Dr. Gillmeister, Assistent am Chemischen Staatslaboratorium, Die wichtigeren anorganischen Säuren und ihr Nachweis bei der qualitativen Analyse.

Wöchentlich einstündig durchs Semester, im ganzen 17 mal.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Aus-wärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen	Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Aus-wärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	6	—	—	6	Vortrag...	17	3	—	20
Bankbeamte	1	—	—	1	Verschiedene männl. Berufe	—	2	—	2
Verschiedene Beamte	1	2	—	3	Schüler	6	6	—	12
Mediziner (Zahnärzte)	1	—	—	1	Männliche Hörer ohne Berufsangabe	7	2	—	9
Chemiker	1	—	—	1	Weibl. Hörer ohne Berufsangabe (Schülerinnen)	2	—	—	2
Oberlehrer	1	—	—	1	Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten...	32	*) 13	—	45
Sonstige Studierende	1	—	—	1	Davon waren				
Volksschullehrer	3	—	—	3	männliche Hörer	30	13	—	43
Architekten und Ingenieure	1	—	—	1	weibliche „	2	—	—	2
Andere Techniker	—	1	—	1					
Handwerker	1	—	—	1					
Übertrag...	17	3	—	20					

Gesamtzahl nach der Kopfzählung ... 424 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 25 „

*) Auswärtige: 3 Altona, 1 Gr. Flottbek, 1 Harburg, 1 Lokstedt, 7 Wandsbek.

Drei angekündigte Vorlesungen, Professor Dr. Dennstedt, Direktor des Chemischen Staatslaboratoriums, Allgemeine Experimentalchemie für Kaufleute, Professor Dr. Engelbrecht, Assistent am Chemischen Staatslaboratorium, Einführung in die gerichtliche Chemie, Dr. Göhlich, Assistent am Chemischen Staatslaboratorium, Die Kohlehydrate, haben nicht stattgefunden.

Vorlesung für Zollbeamte.

Eine angekündigte Vorlesung, Professor Dr. Dennstedt, Direktor des Chemischen Staatslaboratoriums, Allgemeine Experimentalchemie für Zollbeamte, hat nicht stattgefunden.

Praktika.

1. Praktische Übungen im Chemischen Staatslaboratorium für Anfänger und Geübte unter Leitung des Direktors Professor Dr. Dennstedt.

Nach Übereinkunft täglich von 9—4 Uhr, Sonnabends von 9—2 Uhr.

Professor Dr. Engelbrecht, Technische und forensische Analyse (nicht zu Ende geführt).

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	1	—	—	1
Chemiker	1	—	—	1
Sonstige Studierende	1	—	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	3	—	—	3
Davon waren männliche Hörer	3	—	—	3
weibliche „	—	—	—	—

Dr. Voigtländer, Untersuchung von Nahrungs- und Genußmitteln.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Chemiker	1	—	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	1	—	—	1
Davon waren männliche Hörer	1	—	—	1
weibliche „	—	—	—	—

Dr. Göhlich, Quantitative Analyse und Darstellung von organischen Präparaten.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	2	—	—	2
Juristen (Verwaltungsbeamte u. Richter)	1	—	—	1
Mediziner (Ärzte)	—	1	—	1
Oberlehrer	—	1	—	1
Sonstige Studierende	10	2	—	12
Volksschullehrer	1	—	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	14	*) 4	—	18
Davon waren				
männliche Hörer	14	4	—	18
weibliche „	—	—	—	—

*) Auswärtige: 2 Altona, 1 Blankenese, 1 Geesthacht.

Dr. Gillmeister, Qualitative Analyse und Darstellung von anorganischen Präparaten.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	2	—	—	2
Mediziner (Studierende der Medizin) ...	2	—	—	2
Chemiker	1	1	—	2
Sonstige Studierende	8	2	—	10
Volksschullehrer	2	1	—	3
Lehrerinnen	1	—	—	1
Schüler	2	—	—	2
Männliche Hörer ohne Berufsangabe ...	2	—	—	2
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	20	*) 4	—	24
Davon waren				
männliche Hörer	19	4	—	23
weibliche „	1	—	—	1

*) Auswärtige: 1 Altona, 1 Aumühle, 1 Berlin, 1 Utrecht.

2. Für Lehrer und Lehrerinnen.

Oberlehrer Dr. Rischbieth, Chemisches Praktikum. Anleitung zur Ausführung chemischer Unterrichtsversuche.

Alle 14 Tage zweistündig.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Oberlehrer	—	1	—	1
Volksschullehrer	6	—	—	6
Lehrerinnen	7	—	—	7
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	13	*) 1	—	14
Davon waren männliche Hörer	6	1	—	7
weibliche „	7	—	—	7

*) Auswärtige: 1 Altona.

XVII. Mineralogie und Geologie.

Öffentliche Vorlesung.

Professor Dr. Gottsche, Kustos des Naturhistorischen Museums, Geologie des Wassers.

Wöchentlich einstündig, im ganzen siebenmal.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	9	—	—	9
Juristen (Assessoren und Referendare)	1	—	—	1
Verschiedene Beamte	3	3	—	6
Mediziner:				
a. Ärzte	4	—	—	4
b. Zahnärzte	1	—	—	1
Chemiker	1	—	—	1
Oberlehrer	2	2	—	4
Volksschullehrer	3	2	—	5
Seminaristen	1	—	—	1
Lehrerinnen	2	2	—	4
Architekten und Ingenieure	6	—	—	6
Andere Techniker	2	1	—	3
Musikalische Berufe (Damen)	2	—	—	2
Andere künstlerische Berufe	1	—	—	1
Handwerker	4	1	—	5
Übertrag	42	11	—	53
Vortrag	42	11	—	53
Landwirte und Gärtner	—	2	—	2
Seeleute (ohne nähere Angabe)	1	—	—	1
Verschiedene männl. Berufe	4	1	—	5
Schüler	9	1	—	10
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	2	—	—	2
Verschiedene weibl. Berufe	4	—	—	4
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	10	2	—	12
b. Unverheiratete	2	—	—	2
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	74	*) 17	—	91
Davon waren männliche Hörer	54	13	—	67
weibliche „	20	4	—	24

Gesamtzahl nach der Kopfzählung . . . 409 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung . 58 „

*) Auswärtige: 1 Alsterdorf, 7 Altona, 1 Blankenese, 1 Gr. Flottbek, 1 Langenfelde, 1 Ohlsdorf, 1 Steinhof, 2 Stellingen, 2 Wandsbek.

Übungen.

Professor Dr. Gottsche, Kustos des Naturhistorischen Museums, Mineralogisch-geologische Besprechungen für Geübtere.

Wöchentlich zweistündig, im ganzen viermal.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	1	1	—	2
Mediziner (Ärzte)	1	—	—	1
Chemiker	1	—	—	1
Oberlehrer	3	—	—	3
Volksschullehrer	4	1	—	5
Architekten und Ingenieure	2	—	—	2
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	12	*) 2	—	14
Davon waren männliche Hörer	12	2	—	14
weibliche „	—	—	—	—

*) Auswärtige: 1 Alt-Rahlstedt, 1 Wandsbek.

XVIII. Zoologie.

Öffentliche Vorlesungen.

Professor Dr. Kraepelin, Direktor des Naturhistorischen Museums, Die Tierwelt in ihren Beziehungen zur unorganischen Natur.

Wöchentlich einstündig, im ganzen siebenmal.

Beruf	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	20	1	—	21
Bankbeamte	2	—	—	2
Juristen (Assessoren und Referendare)	1	—	—	1
Verschiedene Beamte	5	—	—	5
Mediziner:				
a. Ärzte	5	—	—	5
b. Zahnärzte	3	—	—	3
Oberlehrer	1	—	—	1
Volksschullehrer	14	6	—	20
Seminaristen	7	—	—	7
Lehrerinnen	16	4	1	21
Seminaristinnen	3	—	—	3
Architekten und Ingenieure	2	—	—	2
Andere Techniker	2	—	—	2
Andere künstlerische Berufe	3	—	—	3
Übertrag	84	11	1	96

Beruf	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	Zusammen
Vortrag	84	11	1	96
Handwerker	7	1	—	8
Verschiedene männl. Berufe	2	—	—	2
Schüler	2	—	—	2
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	6	—	—	6
Verschiedene weibl. Berufe	6	—	—	6
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	14	1	—	15
b. Unverheiratete	8	1	—	9
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	129	*) 14	1	144
Davon waren männliche Hörer	82	8	—	90
weibliche „	47	6	1	54

Gesamtzahl nach der Kopfzählung ... 696 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 99 „

*) Auswärtige: 2 Ahrenlohe b. Tornesch, 8 Altona, 1 Bergedorf, 1 Pinneberg, 2 Wilhelmsburg.

Professor Dr. Pfeffer, Kustos des Naturhistorischen Museums, Allgemeine Einleitung in die Naturgeschichte der Fische.

Wöchentlich einstündig, im ganzen sechsmal.

1) Färbung I. Teil.
2) „ II. Teil.
3) Leuchtorgane, Augen.
4) Hautsinnesorgane.
5) Schwimmblase, Atmungsorgane.
6) Schuppen, Gliedmaßen, Stimme.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	15	—	—	15
Verschiedene Beamte	6	—	—	6
Mediziner:				
a. Ärzte	1	—	—	1
b. Zahnärzte	2	—	—	2
Oberlehrer	—	1	—	1
Volksschullehrer	6	3	—	9
Lehrerinnen	6	1	1	8
Seminaristinnen	2	—	—	2
Architekten und Ingenieure	2	—	—	2
Andere künstlerische Berufe	1	—	—	1
Handwerker	6	1	—	7
Verschiedene männl. Berufe	3	—	—	3
Übertrag...	50	6	1	57

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Vortrag...	50	6	1	57
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	3	—	—	3
Verschiedene weibl. Berufe	4	—	—	4
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	4	1	—	5
b. Unverheiratete	4	1	—	5
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	65	*) 8	1	74
Davon waren				
männliche Hörer	45	5	—	50
weibliche „	20	3	1	24

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 305 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 51 „

*) Auswärtige: 7 Altona, 1 Gr. Flottbek.

Dr. Dräseke, Entwickelungsgeschichte und vergleichende Anatomie des Rückenmarkes der Wirbeltiere.

Einführung in die mikroskopische Kenntnis des Rückenmarkes der höheren Tiere, mit Demonstrationen und Vorführung von Lichtbildern.
Wöchentlich einstündig, im ganzen fünfmal.

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	8	—	—	8
Juristen (Assessoren und Referendare)	1	—	—	1
Verschiedene Beamte	2	3	—	5
Mediziner:				
a. Ärzte	2	—	—	2
b. Zahnärzte	1	—	—	1
Chemiker	1	—	—	1
Volksschullehrer	27	3	—	30
Lehrerinnen	8	1	—	9
Andere künstlerische Berufe	1	—	—	1
Handwerker	6	—	—	6
Verschiedene männl. Berufe	1	1	—	2
Schüler	1	1	—	2
Übertrag...	59	9	—	68

Beruf	Wohnort: Hiesige	Wohnort: Auswärtige	Wohnort: Ohne Angabe	Zusammen
Vortrag...	59	9	—	68
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	2	—	—	2
Verschiedene weibl. Berufe	2	—	—	2
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	9	2	—	11
b. Unverheiratete	8	—	—	8
c. Schülerinnen	1	—	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	81	*) 11	—	92
Davon waren				
männliche Hörer	53	8	—	61
weibliche „	28	3	—	31

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 373 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 75 „

*) Auswärtige: 5 Altona, 2 Gr. Flottbek, 2 Harburg, 1 Wandsbek, 1 Wilhelmsburg.

Eine angekündigte Vorlesung, Dr. von Brunn, Assistent am Naturhistorischen Museum, Unsere Süßwasserfische, hat nicht stattgefunden.

Praktikum.

Professor Dr. Fr. Ahlborn, Zoologische Übungen, IV. Teil: Über niedere Tiere (Würmer, Stachelhäuter, darmlose und Urtiere). Für Lehrer und Lehrerinnen.

Wöchentlich zweistündig durchs Semester.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	1	—	—	1
Oberlehrer	1	—	—	1
Volksschullehrer	1	—	—	1
Lehrerinnen	26	—	—	26
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	29	—	—	29
Davon waren männliche Hörer	3	—	—	3
weibliche „	26	—	—	26

XIX. Botanik.

Öffentliche Vorlesung.

Professor Dr. Zacharias, Direktor der Botanischen Staatsinstitute, Einführung in das Gesamtgebiet der Botanik.

Wöchentlich einstündig durchs Semester, im ganzen 21 mal.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	5	2	—	7
Juristen (Verwaltungsbeamte und Richter)	1	1	—	2
Mediziner (Ärzte)	2	—	—	2
Oberlehrer	1	—	—	1
Volksschullehrer	6	3	—	9
Seminaristen	2	—	—	2
Lehrerinnen	12	1	—	13
Architekten und Ingenieure	2	—	—	2
Andere Techniker	1	—	—	1
Landwirte und Gärtner	4	—	—	4
Schüler	1	—	—	1
Übertrag	37	7	—	44
Vortrag	37	7	—	44
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	2	—	1	3
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:				
a. Verheiratete	2	2	—	4
b. Unverheiratete	6	2	—	8
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	47	*) 11	1	59
Davon waren männliche Hörer	27	6	1	34
weibliche „	20	5	—	25

Gesamtzahl nach der Kopfzählung .... 686 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 33 „

*) Auswärtige: 5 Altona, 2 Blankenese, 1 Moorburg, 3 Wandsbek.

Vorlesung für Kaufleute und Zollbeamte.

Professor Dr. Voigt, Assistent an den Botanischen Staatsinstituten, Die Rohstoffe des Pflanzenreiches. Erster Teil: Einführung in die botanische Warenkunde.

Wöchentlich einstündig durchs Semester.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus- wärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	12	4	—	16
Bankbeamte	2	—	—	2
Verschiedene Beamte	—	1	—	1
Volksschullehrer	—	1	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	14	*) 6	—	20
Davon waren männliche Hörer	14	6	—	20
weibliche „	—	—	—	—

*) Auswärtige: 5 Altona, 1 Reinfeld.

Praktika.

Professor Dr. Zacharias, Direktor der Botanischen Staatsinstitute, Über Anatomie der Pflanzen, verbunden mit mikroskopischen Übungen.

Wöchentlich zweistündig durchs Semester.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus- wärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	—	1	—	1
Volksschullehrer	7	1	—	8
Lehrerinnen	2	—	—	2
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe (Unverheiratete)	3	—	—	3
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	12	*) 2	—	14
Davon waren männliche Hörer	7	2	—	9
weibliche „	5	—	—	5

*) Auswärtige: 1 Bergedorf, 1 Blankenese.

Professor Dr. Klebahn, Assistent an den Botanischen Staatsinstituten, Über Anatomie der Pflanzen, verbunden mit mikroskopischen Übungen.

Wöchentlich zweistündig durchs Semester.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	1	1	—	2
Chemiker	1	—	—	1
Oberlehrer	1	—	—	1
Volksschullehrer	2	—	—	2
Seminaristen	2	—	—	2
Lehrerinnen	5	1	—	6
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	1	—	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	13	*) 2	—	15
Davon waren männliche Hörer	8	1	—	9
weibliche "	5	1	—	6

*) Auswärtige: 2 Altona.

Professor Dr. Zacharias und Professor Dr. Klebahn, Anleitung zu selbständigem botanischem Arbeiten.

Lehrerinnen, welche sich auf die Oberlehrerinnenprüfung vorbereiteten, wurden in erster Linie berücksichtigt.

Täglich durchs Semester.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Mediziner (Studierende der Medizin)	1	—	—	1
Oberlehrer	1	1	—	2
Sonstige Studierende	1	—	—	1
Lehrerinnen	5	—	—	5
Landwirte und Gärtner	—	1	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	8	*) 2	—	10
Davon waren männliche Hörer	3	2	—	5
weibliche "	5	—	—	5

*) Auswärtige: 1 Altona, 1 Reinbek.

Professor Dr. Voigt, Assistent an den Botanischen Staatsinstituten.

1) Für Kaufleute: Praktische Übungen im Untersuchen und Bestimmen pflanzlicher Rohstoffe des Handels.

Wöchentlich zweistündig durchs Semester.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Aus-wärtige	Ohne Angabe	
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	11	3	—	14
Bankbeamte	2	—	—	2
Chemiker	3	—	—	3
Handwerker	1	—	—	1
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	17	*) 3	—	20
Davon waren männliche Hörer	17	3	—	20
weibliche "	—	—	—	—

*) Auswärtige: 2 Altona, 1 Bergedorf.

2) Für Zollbeamte: Die pflanzlichen Rohstoffe und Waren des Zolltarifgesetzes vom 25. Dezember 1902.

Wöchentlich eindreiviertelstündig durchs Semester.

Beruf	Wohnort			Zusammen
	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe	
Juristen (Assessoren und Referendare)	2	—	—	2
Verschiedene Beamte	16	—	—	16
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	18	—	—	18
Davon waren				
männliche Hörer	18	—	—	18
weibliche „	—	—	—	—

XX. Kurse an der Pharmazeutischen Lehranstalt, im Auftrage des Medizinalkollegiums.

C. A. Jungclaußen, Anorganische Chemie, II. Teil.

Wöchentlich zweistündig durchs Semester.

Dr. P. Hinneberg, Pharmakognosie, I. Teil.

Wöchentlich zweistündig durchs Semester.

Name des Dozenten	Thema	Zahl der Hörer bezw. Teilnehmer
C. A. Jungclaußen	Anorganische Chemie, II. Teil	12
Dr. P. Hinneberg	Pharmakognosie, I. Teil	12
	Zusammen	24

Es nahmen 12 verschiedene Pharmazeuten an den Kursen teil.

Davon hatten ihren Wohnort: und zwar in:

im hamburgischen Staate	10 Pharmazeuten	Hamburg 9, Geesthacht 1
in Preußen	2 „	Altona 2
Zusammen	12 Pharmazeuten	





Generalstatistik über den Besuch der im Auftrage der Oberschulbehörde im Sommer 1905 abgehaltenen Vorlesungen.

Anlage 7.

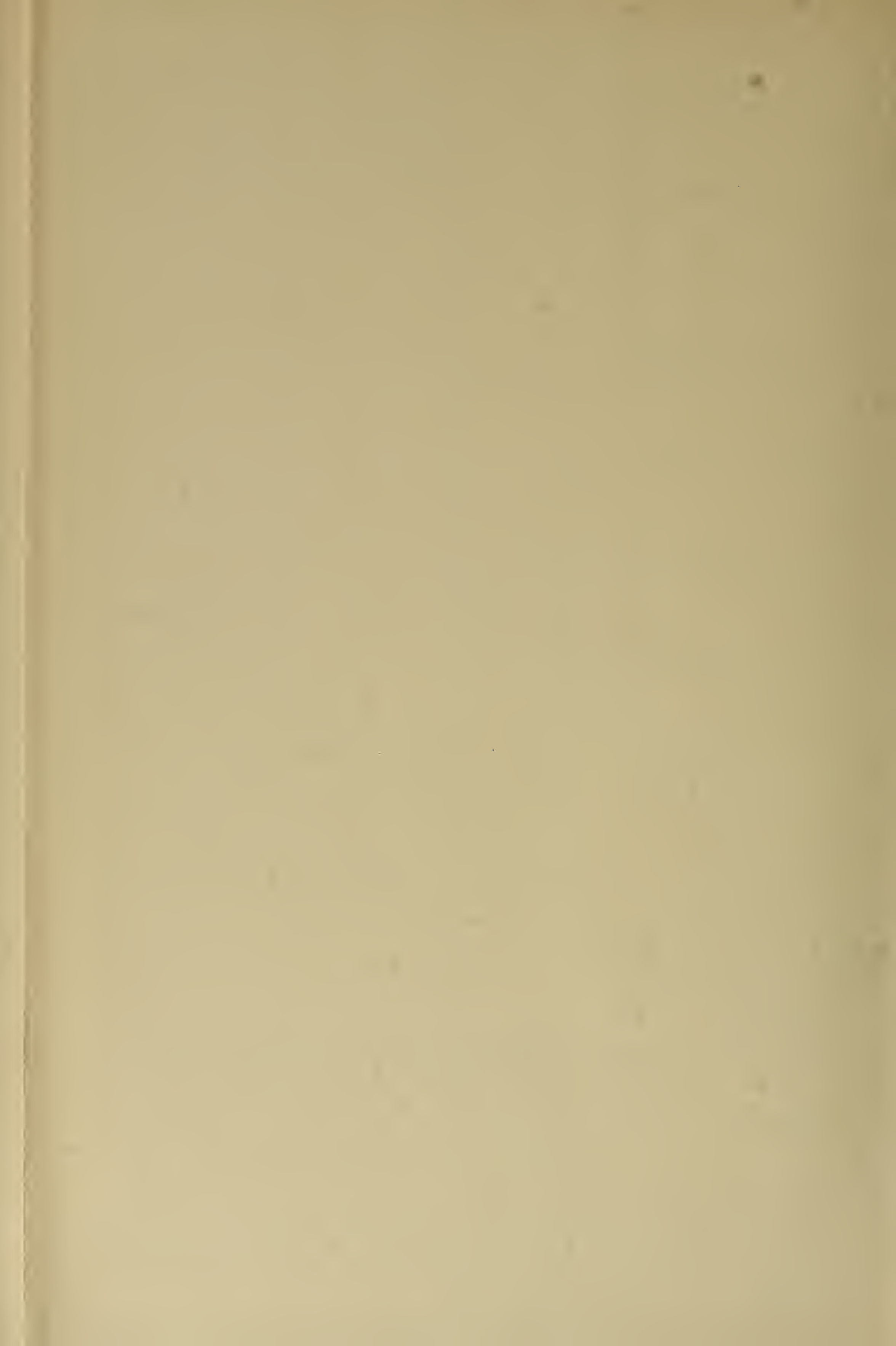
Anzahl der Hörer in den nachfolgenden Vorlesungen; die Zahl der Personen, welche nur die Vorlesung (bezw. den Vortrag) besucht haben, ist in Spalte a eingetragen, Spalte b gibt die Zahl der Personen an, die noch andere Vorlesungen besucht haben.

Berufsarten	Hafenarzt Physikus Dr. Nocht, Sekundärarzt Dr. Otto, Exsternassist. Stabsarzt Dr. Fülleborn u. chemisch-pharmazeut. Assistent Giemsa a	b	Hafenarzt Physikus Dr. Nocht und Exsternassistent Stabsarzt Dr. Fülleborn a	b	Professor Dr. Wohlwill, Historische Übungen zur deutschen Verfassungsgeschichte seit 1815 a	b	Professor Dr. F. Kluge (Freiburg i. B.) a	b	Professor Dr. Wohlwill, Literarhistorische Übungen (Einführung in den zweiten Teil von Goethes Faust) a	b
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	—	—	—		—	—	11	2	1	1
Bankbeamte		—	—	—	—		—	—		—
Theologen:										
a. Geistliche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
b. Studierende	—	—	—	—			—	—	—	—
Juristen:										
a. Verwaltungsbeamte und Richter	—	—	—	—		—	—		—	—
b. Rechtsanwälte und Notare	—	—	—		—	—	—		—	
c. Assessoren und Referendare		—		—	1		1	—		
d. Studierende der Rechte u. Staatswissenschaften					—	—	2		—	—
Verschiedene Beamte	—	—		—	—	—	13	—	—	—
Mediziner:										
a. Ärzte	16	—	7	—			2	—		
b. Studierende der Medizin			—				—	—		
c. Zahnärzte					—			—		
Tierärzte	1			—	—					
Apotheker	—									
Chemiker				—						
Oberlehrer	—				1		7	1		
Studierende der Philosophie und der Lehrfächer	—	—	—		—		8			
Sonstige Studierende							1	1		
Volksschullehrer	—		—	—	4	1	35	3	1	1
Seminaristen						—	14	3	—	
Lehrerinnen	—			—	5	5	12	13	5	3
Seminaristinnen	—		—	—	—	—				
Architekten und Ingenieure	—	—	—	—			2	1		—
Andere Techniker					—	—	1	1	—	2
Musikalische Berufe:										
a. Herren		—		—	—	—	1	—		—
b. Damen		—								
Andere künstlerische Berufe	—	—						—		—
Schriftsteller und Journalisten		—	—			—	2	—		—
Fabrikanten	—					—			—	—
Handwerker		—				—	3	1	—	
Landwirte und Gärtner	—				—	—	1	—	—	
Seeleute:										
a. Schiffer	—	—	—				—			
b. Steuerleute	—	—			—					
c. Navigationsschüler	—		—						—	
d. Ohne nähere Angabe	—								—	
Verschiedene männliche Berufe							2	—		
Schüler							12	1	1	
Männliche Hörer ohne Berufsangabe					—		11	1	—	
Verschiedene weibliche Berufe							2		—	
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:										
a. Verheiratete	—		—	—	—	—	9	—	1	—
b. Unverheiratete	—	—	—	—			5	—	11	—
c. Schülerinnen	—		—		—					
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	17		7		11	6	160	28	20	7
Davon waren: männliche Hörer	17	—	7	—	6	1	132	15	3	4
weibliche „					5	5	28	13	17	3
Hiesige	4		2		13		154		25	
Auswärtige	13		5		4		34		2	
Ohne Angabe des Wohnortes			—		—				—	
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	17		7		17		188		27	
Gesamtzahl nach der Kopfzählung	—		—		—		241			
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung			—				157			

Berufsarten	Zusammen a	b	Von den Personen hörten 1	2	3	4	5	6 Vorlesungen	Gesamtzahl der Personen	Hörer der Vorlesungen überhaupt
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	61	31	61	13	—	1			75	92
Bankbeamte	3	2	3	1					4	5
Theologen:										
a. Geistliche	—	—	—		—				—	
b. Studierende	—					—				
Juristen:										
a. Verwaltungsbeamte und Richter	1	—	1						1	1
b. Rechtsanwälte und Notare										
c. Assessoren und Referendare	3		3						3	3
d. Studierende der Rechte u. Staatswissenschaften	2	—	2		—				2	2
Verschiedene Beamte	82	36	82	18					100	118
Mediziner:										
a. Ärzte	32		32						32	32
b. Studierende der Medizin	2	2	2	1					3	4
c. Zahnärzte		1			1				1	1
Tierärzte	1		1						1	1
Apotheker	1	2	1	1					2	3
Chemiker	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1					8	9
Oberlehrer	22	[illegible]	22	1					23	24
Studierende der Philosophie und der Lehrfächer	9		9						9	9
Sonstige Studierende	27	[illegible]	27	1	—				28	29
Volksschullehrer	168	72	168	26	5	1			200	240
Seminaristen	22	10	22	5					27	32
Lehrerinnen	131	124	131	37	11	2	1		182	251
Seminaristinnen	8		8						8	8
Architekten und Ingenieure	16	5	16	2	1				19	24
Andere Techniker	26	7	26		1	1			28	33
Musikalische Berufe:										
a. Herren	1		1						1	1
b. Damen	1		1						1	1
Andere künstlerische Berufe	—	1			1				1	1
Schriftsteller und Journalisten	2		2						2	2
Fabrikanten	2		2						2	2
Handwerker	22	6	22	3					25	28
Landwirte und Gärtner	2	6	2			1			3	8
Seeleute:										
a. Schiffer	1		1						1	1
b. Steuerleute										
c. Navigationsschüler	3		3						3	3
d. Ohne nähere Angabe										
Verschiedene männliche Berufe	13	7	13	1		1			15	20
Schüler	45	15	45	6	1				52	60
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	20	10	20	3		1			24	30
Verschiedene weibliche Berufe	8	12	8	2	1	1			12	20
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:										
a. Verheiratete	21	—	21						21	21
b. Unverheiratete	36	—	36						36	36
c. Schülerinnen	3	—	3						3	3
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	810	362	810	122	20	1	6	2	961	1172
Davon waren: männliche Hörer	599	227	599	83	8	1	3	1	698	826
weibliche „	211	135	211	39	12		3	1	266	346

	Zusammen
Hiesige	992
Auswärtige	178
Ohne Angabe des Wohnortes	2
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	1172
Gesamtzahl nach der Kopfzählung	1336
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung	11

Die Liste der Berufsarten, nach welcher in den früheren Berichten die Statistik au[fgestellt w]orden ist, hat eine Änderung erfahren. Die Rubrik der Lehrer ist auseinandergelegt in Oberlehrer, Studierende der Philosophie und der Lehrfächer, Volksschullehrer und Seminaristen. Ferner ist die Rubrik „Seminaristinnen" neu aufgenommen worden. Einige wenig vertretene Berufe, namentlich von Frauen, sind den Sammelgruppen: „Verschiedene Berufe" eingereiht worden.



	Senior D. Behrmann		Divisionspfarrer Pott		Professor Dr. Rehm (Straßburg)		Rechtsanwalt Dr. Geert Seelig		Professor Dr. G. F. Knapp (Straßburg)	
	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
....	19	13	7	6	7	20	9	11	22	3
....	1	3	—	—	—	2	—	3	9	1
....	4	—	4	1	—	—	—	—	—	—
....	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
....	1	1	—	—	—	1	—	—	4	
.. ..	1	—	—	—	—	—	1	—	1	
....	—	—	—	—	1	6	2	2	1	
nschaften .	—	—	—	—	7	1	1	—	2	
....	7	5	3	8	5	18	13	25	4	
....	1	2	—	—	—	1	—	1	—	—
....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
....	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—
....	1	—	—	—	—	—	—	—	—	
....	3	4	2	2	—	1	1	—	—	
er	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
....	—	—	—	—	4	1	—	—	1	
. ...	10	9	15	22	3	5	—	3	4	[illegible]
. ...	2	3	1	11	—	—	—	—	—	—
....	36	19	—	11	—	5	—	4	1	—
....	3	4	1	1	—	2	—	—	—	—
....	—	—	—	—	—	—	—	2	3	
....	—	2	—	1	1	1	3	—	—	
....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
....	—	1	—	—	—	1	—	—	—	
....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
....	3	3	—	1	1	5	1	5	—	
....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
... .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
....	5	1	1	1	1	2	1	3	—	2
....	3	2	1	2	5	15	—	—	2	7
....	7	4	1	5	1	7	2	1	2	4
....	16	1	—	—	—	2	—	1	1	—
....	48	7	3	4	5	—	3	—	1	5
....	51	9	4	5	—	3	1	—	6	1
.... ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
....	224	93	44	81	41	99	38	61	64	101
....	70	53	36	60	36	87	34	56	55	95
....	154	40	8	21	5	12	4	5	9	6
....	269		96		113		90		128	
....	47		29		27		9		34	
....	1		—		—		—		3	
....	317		125		140		99		165	
....	3059		568		567		634		816	
gen nach	235		95		95		53		136	

l der Personen, welche nur die Vorlesungen eines Vortragenden gehört haben, ist in Spalte a eingetragen,

Prof. Dr. Röttiger		Oberlehrer Dr. Schaefer				Professor Dr. Wendt		Oberlehrer Hering				Professor C. Pitollet, Agrégé de l'Université de France (Paris)		Shinkichi Hara Japanisches Praktikum				Emanuel Stockhausen						Professor Dr. Richard Barth		Prof. Dr. Brinckmann Werke der Kleinplastik vom 8. bis 18. Jahrh.		Dr. Stettiner		Bauinspektor Erbe		Prof. Dr. Brinckmann Kunstgewerbl. Besprechungen über Gegenstände der Sammlungen		Kop- zeic- ner
		Praktikanten		Hospitanten				Praktikanten		Hospitanten				für Anfänger		für Geübtere		I. Kursus		II. Kursus Praktikanten		II. Kursus Hospitanten												
a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	1	2	1	—	—	—	—	11	13	5	9	6	10	8	4	3	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	1	1	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	2	—	1	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	3	10	2	2	—	3	3	6	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	—	—	—	2	—	1	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	3	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	2	1	1	—	2	3	2	—	2	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	2	6	5	—	—	1	1	5	2	—	—	2	1	—	1	—	—	16	17	26	11	—	4	8	10	3	6	1	3	3	6	—	1	1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	13	—	—	—	2	10	5	2	2	—	1	1	1	—	—	—
2	18	5	10	7	11	7	16	10	17	—	—	1	3	—	1	—	—	48	31	89	35	—	10	22	25	1	4	2	2	2	4	5	6	16
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	15	1	—	—	—	—	4	5	—	2	—	—	—	—	—	1	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	1	3	2	3	9	12	—	1	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	2	—	10	12	—	1	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	2	—	—	—	—	10	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	8	4	—	2	2	—	2	1	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	1	1	—	1	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	7	6	6	55	13	2	12	6	8	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	3	2	—	1	3	—	—	3	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	4	—	1	—	2	5	12	2	5	1	9	1	13	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3	2	1	4	6	5	—	4	3	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	3	1	3	1	1	2	1	1	1	—	1	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	3	4	2	3	—	—	34	16	13	13	—	5	4	10	2	5	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	14	3	3	1	—	2	52	41	12	22	3	7	6	13	1	1	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	20	11	16	8	11	8	17	15	20	1	1	6	10	1	5	3	1	132	81	122	52	—	24	173	168	61	93	86	70	58	106	23	30	17
—	2	6	5	1	—	1	1	5	3	—	—	4	6	1	3	3	1	44	37	28	13	—	9	50	73	34	51	79	55	45	78	15	16	1
12	18	5	11	7	11	7	16	10	17	1	1	2	4	—	2	—	—	88	44	94	39	—	15	123	95	27	42	7	15	13	28	8	14	16
26		20		13		22		24		--		12		5		3		178		171		22		294		138		136		147		46		24
6		7		6		3		11		2		4		1		1		35		3		2		43		12		17		15		7		3
—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		4		4		3		2		—		—
32		27		19		25		35		2		16		6		4		213		174		24		341		154		156		164		53		27
—				—		—		—		—		—		—		—		1679		1495				1858		689		369		666		—		—
—		—		—		—		—		—		—		—		—		153		136				372		77		123		133		—		—

ıren. Die Rubrik der Lehrer ist auseinandergelegt in Oberlehrer, Studierende der Philosophie und der Lehr fäch

b	Prof Dr. Zacharias Vorlesung. Einführung in das Gesamtgebiet der Botanik		Prof. Dr. Voigt Vorlesung für Kaufleute u. Zollbeamte: Die Rohstoffe des Pflanzenreiches		Prof. Dr. Zacharias Über Anatomie der Pflanzen		P…
	a	b	a	b	a	b	
—	2	5	4	12	1	—	—
—	—	—	—	2	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	1	1	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	Staatswissenschaften
—	—	—	1	—	—	—	—
—	—	2	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	1	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	Lehrfächer
	—	—	—	—	—	—	—
10	1	8	—	1	3	5	
	—	2	—	—	—	—	
—	2	11	—	—	1	1	
—	—	—	—	—	—	—	
—	1	1	—	—	—	—	
—	—	1	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	
—	4	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	
—	—	1	—	—	—	—	
—	—	3	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	
—	1	3	—	—	—	—	
—	3	5	—	—	2	1	
—	—	—	—	—	—	—	
10	5	44	5	15	7	7	lkarten
10	9	25	5	15	4	5	
—	5	19	—	—	3	2	
)	47		14		12		
1	11		6		2		
-	1		—		—		
1	59		20		14		
-	686		—		—		
-	33		—		—		

'ol iht worden.

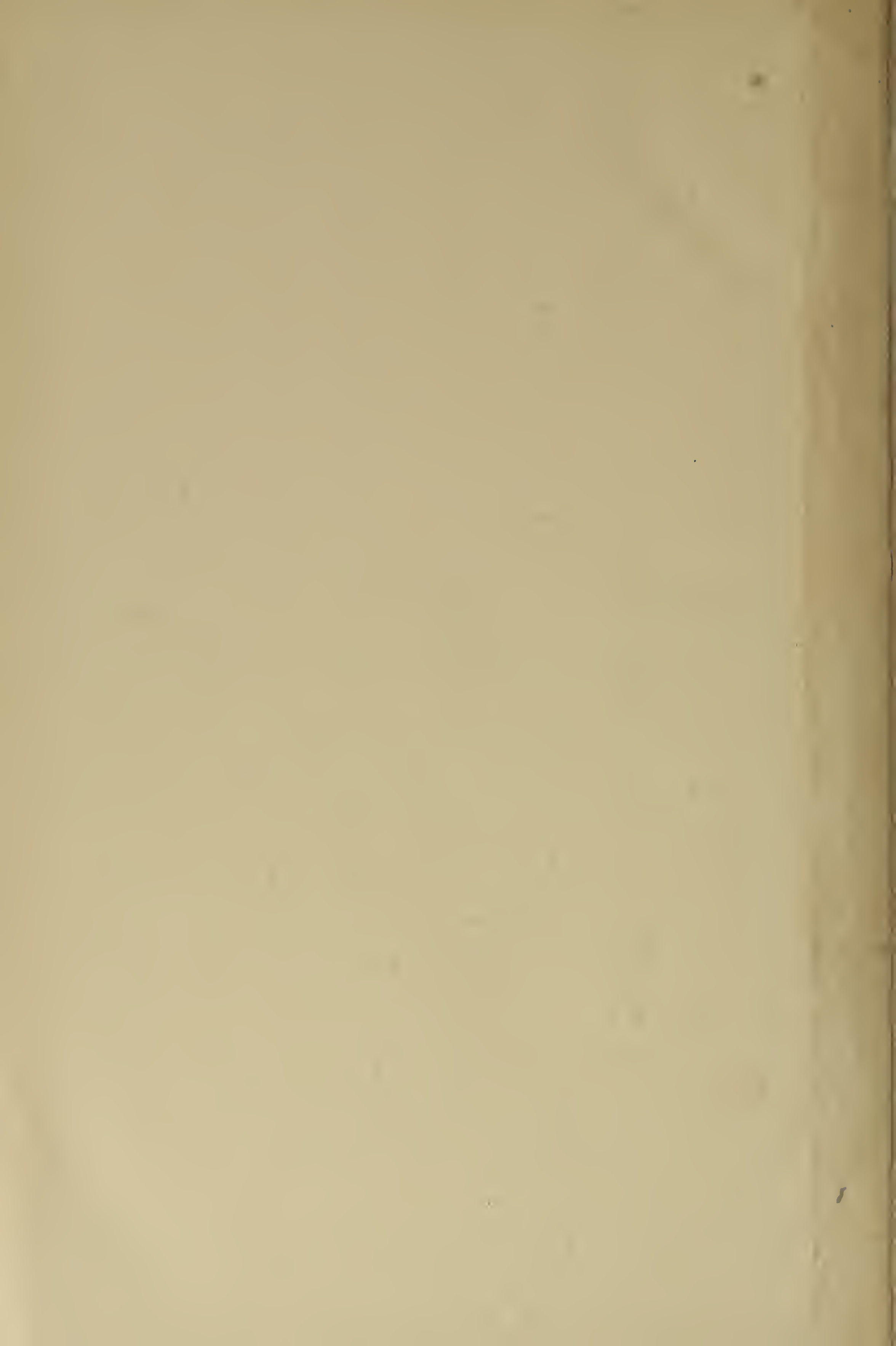


Generalstatistik über den Besuch der im Auftrage der Oberschulbehörde im Winter 1905/1906 abgehaltenen Vorlesungen.

Anzahl der Hörer in den nachfolgenden Vorlesungen. (Die Zahl der Personen, welche nur die Vorlesungen eines Vortragenden gehört haben, ist in Spalte a eingetragen, Spalte b gibt die Zahl der Personen an, die noch andere Vorlesungen besucht haben.)

Berufsarten	Senior D. Behrmann a	Senior D. Behrmann b	Divisionspfarrer Pott a	Divisionspfarrer Pott b	Professor Dr. Rehm (Straßburg) a	Professor Dr. Rehm (Straßburg) b	Gesamtzahl der verschiedenen Hörer	Gesamtzahl der Hörer überhaupt
Kaufleute bezw. Handlungsgehilfen	19	13	7	6	7	20	950	1597
Bankbeamte	1	3	—	—	—	2	66	133
Theologen:								
a. Geistliche	4	—	4	1	—	—	23	33
b. Studierende	1	—	—	—	—	—	5	5
Juristen:								
a. Verwaltungsbeamte und Richter	1	1	—	—	—	1	62	76
b. Rechtsanwälte und Notare	1	—	—	—	—	—	24	27
c. Assessoren und Referendare	—	—	—	—	1	6	52	75
d. Studierende der Rechte und Staatswissenschaften	—	—	—	—	7	1	33	45
Verschiedene Beamte	7	5	3	8	5	18	357	613
Mediziner:								
a. Ärzte	1	2	—	—	—	1	119	175
b. Studierende der Medizin	—	—	—	—	—	—	9	12
c. Zahnärzte	—	—	—	—	—	—	13	26
Tierärzte	—	—	—	—	—	—	8	8
Apotheker	1	—	1	—	—	—	6	7
Chemiker	1	—	—	—	—	—	24	32
Oberlehrer	3	4	2	2	—	1	110	181
Studierende der Philosophie und der Lehrfächer	—	—	—	—	—	—	31	55
Sonstige Studierende	—	—	—	—	4	1	62	72
Volksschullehrer	10	9	15	22	3	5	625	1020
Seminaristen	2	3	1	11	—	—	134	210
Lehrerinnen	36	19	—	11	—	5	802	1332
Seminaristinnen	3	4	1	1	—	2	114	169
Architekten und Ingenieure	—	—	—	—	—	—	155	246
Andere Techniker	—	2	—	1	1	1	139	233
Musikalische Berufe:								
a. Herren	—	—	—	—	—	—	11	12
b. Damen	—	—	—	—	—	—	31	40
Andere künstlerische Berufe	—	—	—	—	—	—	32	46
Schriftsteller und Journalisten	—	1	—	—	—	1	13	31
Fabrikanten	—	—	—	—	—	—	12	15
Handwerker	3	3	—	1	1	5	241	405
Landwirte und Gärtner	—	—	—	—	—	—	14	15
Seeleute:								
a. Schiffer	—	—	—	—	—	—	5	9
b. Steuerleute	—	—	—	—	—	—	2	2
c. Navigationsschüler	—	—	—	—	—	—	1	1
d. Ohne nähere Angabe	—	—	—	—	—	—	1	3
Verschiedene männliche Berufe	5	1	1	1	1	2	151	255
Schüler	3	2	1	2	5	15	374	708
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	7	4	1	5	1	7	197	351
Verschiedene weibliche Berufe	16	1	—	—	—	2	140	217
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe:								
a. Verheiratete	48	7	3	4	5	—	675	892
b. Unverheiratete	51	9	4	5	—	3	812	1160
c. Schülerinnen	—	—	—	—	—	—	37	49
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	224	93	44	81	41	99	6672	10593
Davon waren:								
männliche Hörer	70	53	36	60	36	87	4061	6734
weibliche „	154	40	8	21	5	12	2611	3859
Hiesige	269		96		113			
Auswärtige	47		29		27			
Ohne Angabe des Wohnortes	1		—		—			
Gesamtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	317		125		140			
Gesamtzahl nach der Kopfzählung	3059		568		567			
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung	235		95		95			

Die Liste der Berufsarten, nach welcher in den früheren Berichten die Statistik aufgestellt worden ist, hat eine Änderung erfahren. Die Rubrik der Lehrer ist auseinandergelegt in Oberlehrer, Studierende der Philosophie und der Lehrfächer, Volksschullehrer und Seminaristen. Ferner ist die Rubrik „Seminaristinnen" neu aufgenommen worden. Einige wenig vertretene Berufe, namentlich von Frauen, sind den Sammelgruppen: „Verschiedene Berufe" eingereiht worden.



II.

Jahresberichte

der

Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten

für das Jahr 1905.



1. Stadtbibliothek.

Bericht für das Jahr 1905

vom

Direktor Professor Dr. *Robert Münzel.*

Verwaltung.

Die Mitglieder der Bibliothekskommission, in der Herr Senator Dr. *von Melle* den Vorsitz führte, sind die gleichen wie im Vorjahr geblieben, der Personalbestand unseres Institutes erfuhr keine Veränderung. Im Hinblick auf die wesentlich gesteigerten Aufgaben der Bibliothek und ihre vermehrte Benutzung wurden für das nächstjährige Staatsbudget zwei neue Stellen, die eines wissenschaftlichen Beamten und eines Kanzlisten, erbeten.

Die „Mittheilungen aus der Stadtbibliothek", die vom Jahre 1884—94 erschienen und dann in dem Jahrbuch der Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten aufgingen, sind in veränderter Gestalt als „Veröffentlichungen aus der Hamburger Stadtbibliothek" wieder aufgenommen worden und sollen vor allem umfangreichere Publikationen aus unseren reichen handschriftlichen Schätzen bringen. Der erste Band ward im Herbst des Jahres 1905 herausgegeben und enthält einen diplomatisch genauen Abdruck eines unserer besten germanistischen Manuskripte, des Ritterromans Huge Scheppel unter Beifügung zahlreicher teilweise farbiger Reproduktionen und Schrifttafeln.[1]) Näheres darüber findet sich am Schluß dieses Berichts.

Mit dem 1. April ist die Stadtbibliothek dem Auskunftsbureau der deutschen Bibliotheken in Berlin beigetreten. Diese für die Förderung wissenschaftlicher Arbeit bedeutsame Einrichtung wurde von der Königlich Preußischen Regierung ins Leben gerufen, der Geschäftsstelle des Gesamtkatalogs angegliedert und mit der Aufgabe betraut, nachzuweisen, ob ein

[1]) Der Titel lautet: Veröffentlichungen aus der Hamburger Stadtbibliothek 1. Der Huge Scheppel der Gräfin Elisabeth von Nassau-Saarbrücken nach der Handschrift der Hamburger Stadtbibliothek mit einer Einleitung von Hermann Urtel. Hamburg Verlag von Lucas Gräfe 1905. Fol. (25 S., 57 u. 3 Bl., 6 Taf.)

gesuchtes Buch sich in einer der deutschen Bibliotheken befindet, die sich zur Erteilung von Auskunft bereit erklärten. Der Geschäftsgang ist in der Weise geregelt, daß zunächst festgestellt wird, ob das gewünschte Werk in der Königlichen Bibliothek zu Berlin oder einer der zehn preußischen Universitätsbibliotheken existiert. Bleibt dies erfolglos, wendet sich das Berliner Bureau an diejenigen der übrigen beteiligten Bibliotheken, von denen am ehesten sich vermuten läßt, daß sie das gesuchte Buch besitzen. Falls auch dieses Verfahren zu keinem Resultat führt, so werden die noch nicht erledigten Aufragen von Zeit zu Zeit in einer sogenannten Suchliste zusammengefaßt, die an alle mitwirkenden Anstalten versandt wird. Zu unserer Freude sind wir öfter in der Lage gewesen, seltene Druckschriften, die vielen anderen Bibliotheken fehlten, als hier vorhanden nachzuweisen.

Katalogisierung der Handschriften.

Über die Fortschritte in der Katalogisierung unserer Handschriften, die im Jahre 1904 auf eine neue und festere Basis gestellt wurde, ist recht Erfreuliches zu berichten. Herr Professor Dr. *Brockelmann* zu Königsberg i. P., der die Beschreibung der arabischen, syrischen, persischen und türkischen Manuskripte gütigst übernommen hatte, hat seine Arbeit fast beendet; der Abschluß ist in den ersten Monaten des nächsten Jahres zu erwarten, so daß mit dem Druck angefangen werden kann. Es bleiben alsdann an sonstigen orientalischen Handschriften nur noch 22 zurück, zwei Sanskrit- und fünf chinesische Manuskripte, je eines in Hindustani-, Pâlî-, Makassar- und in tamulischer Sprache sowie elf beschriebene Palmblätter. Wir hoffen, daß es uns gelingen wird, auch für deren wissenschaftliche Verzeichnung geeignete Fachgelehrte zu gewinnen.

Herr Dr. *Schwalm*, der Bearbeiter unserer historischen Codices, hat seine Tätigkeit damit begonnen, eingehende Untersuchungen hinsichtlich der Provenienz unserer Handschriften anzustellen und deren Geschichte über die unmittelbaren Quellen hinaus, aus denen sie an uns gelangten, weiterzuführen. Zu diesem Zweck wurde u. a. der in Gießen und in Frankfurt a. M. aufbewahrte Briefwechsel des bekannten Bibliophilen Zacharias Konrad von Uffenbach, der mit den meisten Gelehrten seiner Zeit in Verbindung stand, und von dem die Brüder Wolf vieles erwarben, einer manche Aufklärungen bringenden Durchsicht unterzogen. Bei der sich anschließenden Einzelbearbeitung schien es zweckmäßig, zusammenhängende Handschriften gruppenweise zu behandeln. So wurden an erster Stelle diejenigen älteren Manuskripte aus dem XIII.—XV. Jahrhundert in Angriff genommen, die meist holländischer Herkunft und ursprünglich Besitz niederländischer Klöster der Bibliothek des 1710 verstorbenen Juristen und Historikers Antonius Matthaeus entstammten. Unter ihnen befinden sich Überlieferungen von hohem Werte, so das Chronicon Egmondanum des Wilhelmus Procurator im Autograph des

Verfassers, das Original des Memorienbuches von Mariendael, eine Sammlung der Privilegien und Statuten von S. Marien zu Utrecht. Es folgten die auf Thüringen und Westfalen bezüglichen Handschriften; letztere rühren, wie sich ermitteln ließ, aus dem Nachlaß des Polyhistors und Arztes Paullini († 1711) her. Da es sich hierbei vorwiegend um Bände mit Kollektaneen und Konzepten Paullinis handelt, so gestaltete sich die Beschreibung ziemlich mühsam. Ein Teil der Reinschriften, welche sämtlich die Königliche Bibliothek in Hannover bewahrt, ward von dort erbeten, wie überhaupt aus Archiven und Bibliotheken verwandtes Handschriftenmaterial, soweit es erreichbar war, häufig zum Vergleich herangezogen wurde. Parallel diesen Arbeiten ging eine als dringend notwendig erkannte Revision unseres gesamten Bestandes an Manuskripten — unter vorläufigem Ausschluß der Hamburgensien — auf Grund unserer alten Kataloge. Verschiedene irrtümliche Angaben sowie doppelte Eintragungen, die nicht selten sind, konnten dadurch berichtigt werden. Eine solche Vergleichung, das einzige Mittel, unseren definitiven Besitz festzustellen, ist anscheinend seit Pitiscus' Zeiten niemals planmäßig vorgenommen worden; sie ward zu Anfang des Winters abgebrochen und soll im nächsten Frühjahr, sobald milderes Wetter ein längeres Verweilen in den ungeheizten Bücherräumen erlaubt, zu Ende gebracht werden.

Die Beschreibung der Hamburgensien, der Campeschen Autographensammlung und der germanistischen Manuskripte wurde von den damit beauftragten Beamten, soweit es ihre durch die laufenden Geschäfte und besonders durch die Vorarbeiten zu zwei Ausstellungen sehr in Anspruch genommene Zeit gestattete, weitergeführt.

Als eine freilich nur mittelbare Förderung unserer Handschriftenkatalogisierung dürfen wir auch unsere „Philologica Hamburgensia" bezeichnen, deren wir später ausführlicher gedenken.

Das Avignonesische Formelbuch.

Die soeben erwähnte Revision unseres Manuskriptenbestandes hat den Anlaß zu einer glänzenden Entdeckung gegeben. In dem Codex iurid. 2324 fol., der im alten Katalog als „Decreta et sententiae Curiae Romanae collecta Saeculo XIV." bezeichnet war, gelang es Herrn Dr. *Schwalm*, ein noch unbekanntes Formelbuch aus der Zeit des avignonesischen Papsttums aufzufinden. Die Handschrift stammt, wie eine genauere Prüfung zeigte, aus den Jahren 1338—1347, also aus der Zeit, da der bekannte Prozeß zwischen Rat und Domkapitel von Hamburg an der Kurie noch im ersten Stadium war, ist in Avignon geschrieben und hat in der Kanzlei eines Hamburger Notars, der dort weilte, als Formelbuch gedient. Ihr Inhalt ist von hohem Interesse. Zwar bietet der zweite Teil wohl nur Exzerpte aus dem sogenannten Marinus de Ebulo, der noch ungedruckt ist, von dem jedoch mehrere Handschriften des 14. Jahrhunderts in Rom liegen. Der erste Teil dagegen ist vollkommen

unbekannt, anderweitig nicht erhalten und höchst wertvoll. Er enthält etwa 200 Suppliken d. i. bei dem betreffenden päpstlichen Bureau eingelaufene Bittgesuche aus aller Herren Länder für die Zeit von etwa 1313—1347, die hier gesammelt wurden, um als Vorlagen für ähnliche Fälle zu dienen. Die Bedeutung solcher Suppliken auch für die allgemeine Geschichte ist stets anerkannt worden. So konnte Heinrich Denifle in seinem Werke „La désolation des églises en France", das als eine seiner besten Leistungen gilt, wesentlich auf Grund der Supplikenregister des Vatikanischen Archivs von der Lage Frankreichs nach dem hundertjährigen Kriege ein meisterhaftes Bild entwerfen. Aber die Reihe der Supplikenregister beginnt im Geheimarchiv der Päpste erst mit dem Jahre 1342, und so springt der Wert unserer 200 Suppliken, die noch unter Clemens V. einsetzen und bis in den Pontifikat Benedikts XII. hineinreichen, ohne weiteres in die Augen. Sie geben eine Fülle wichtigen Materials und bereichern nicht nur unsere Kenntnis vom Suppliken- und Prokuratorenwesen der älteren Zeit; auch für die Kirchengeschichte der verschiedenen Länder sind neue Details geboten. Im besonderen erfährt die Geschichte des kirchlichen und politischen Lebens in Deutschland während der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts eine oft überraschende Beleuchtung, da ein Teil der Suppliken in die politisch sehr erregte Zeit des Kampfes zwischen Ludwig dem Baiern und den Päpsten Johann XXII. und Benedikt XII. fällt.

Die Publikation der wertvollen Handschrift ist als Band 2 der Veröffentlichungen aus der Hamburger Stadtbibliothek geplant und durch Herrn Dr. *Schwalm,* den seine gerade auf diesem Gebiet liegenden Studien zum berufensten Herausgeber unseres Fundes machen, soweit gefördert, daß der Druck im Herbst 1906 beginnen kann. Die Einleitung wird die neuen Ergebnisse zusammenfassen und die besonders wichtige Frage nach der Herkunft der von dem Hamburger Notar gesammelten Supplikenformulare erörtern.

Lese- und Journalsaal.

In dem Lesesaal, dessen Handbibliothek wiederum erweitert wurde und zurzeit 498 Werke mit 2129 Bänden umfaßt, ist ein Apparat zur Zuführung frischer Luft mit elektrischem Antrieb aufgestellt worden.

Das Verzeichnis der im Journalsaal ausliegenden Zeitschriften konnte um folgende neue Erwerbungen, die uns als Geschenk, durch Kauf oder Tausch zugingen, bereichert werden:

Archiv für Hydrobiologie und Planktonkunde,
Archiv für Reformationsgeschichte,
Archivio Muratoriano,
Archivio della R. Società Romana di Storia patria,
Archivio storico Lombardo,
Académie des Inscriptions et belles-lettres (Paris). Comptes rendus,
Journal, The American, of Philology,

The Library Index to Periodicals and current Events,
Malpighia. Rassegna mensuale di Botanica,
Mitteilungen der Gesellschaft für deutsche Erziehungs- und Schulgeschichte,
Quartalschrift, Römische, für christliche Altertumskunde und für Kirchengeschichte,
Revue des Bibliothèques et Archives de Belgique,
Revue des Études Rabelaisiennes,
Revue germanique,
Revue de Synthèse historique,
Rivista d'Arte,
Der Säemann. Monatsschrift für pädagogische Reform,
Tidsskrift, Botanisk,
Transactions of the American Entomological Society,
Transactions of the Wagner Free Institute of Science of Philadelphia,
Untersuchungen, Psychologische,
Wartburgstimmen.

Die Gesamtzahl der in Nummern oder Heften erscheinenden und im Journalsaal aufliegenden periodischen Schriften ist damit auf 558 gestiegen.

Vermehrung.

In das Zugangsjournal für 1905 wurden 7761 Nummern mit 10 121 bibliographischen Bänden eingetragen gegenüber 7999 Nummern und 8676 bibliographischen Bänden des Vorjahrs. Von diesen 10 121 Bänden wurden

durch Kauf	4128	Bände,
als Geschenk	3468	„
im Austausch	2525	„

erworben.

In die Bibliothek sind 4450 Buchbinderbände eingestellt worden.

Dem Überblick über die Verwendung der budgetmäßigen Mittel schicken wir unseren ehrerbietigen Dank an Einen Hohen Senat und die Bürgerschaft voraus, durch deren übereinstimmenden Beschluß der für Bücheranschaffungen bestimmte jährliche Fonds von ℳ 24 000 auf ℳ 30 000 erhöht ward. Es bedarf keines Nachweises, welch bedeutsame Förderung unserem Institut dadurch zuteil wurde bei der stetig zunehmenden literarischen Produktion und den vielfachen, wohlberechtigten Wünschen, die täglich an uns herantreten. Es wurden für Bücherankauf ℳ 29 996,01 verausgabt. Davon kommen

auf Zeitschriften	ℳ	12 014,76
„ Fortsetzungen	„	8 196,97
„ Novitäten	„	4 426,42
„ Antiquaria	„	5 357,86

Aus den größeren Erwerbungen des vergangenen Jahres mögen hier einige Erwähnung finden:

Archiv, Skandinavisches, für Physiologie. Bd. 1—13. Leipzig 1889—1902 (Erg.),

Archivio della R. Società Romana di Storia patria. Vol. 1—27. Roma 1877—1904,

Catalogue de l'histoire de France. T. 1—11 nebst Table des auteurs. Paris 1855—95,

The English Catalogue of Books. Vol. (1)—6, 1835—1900. London 1864—1901,

Künstler-Monographien herausgegeben von H. Knackfuß. 1—75. Neueste Auflagen. Bielefeld und Leipzig 1896—1904,

Revue Bénédictine. Année 1—21 nebst Table des matières 1—21. Maredsous 1884—1905.

Die Abteilung „Paläographie und Handschriftenkunde", deren Reichhaltigkeit den besonderen Stolz unserer Sammlungen bildet, konnte um mehrere wichtige Werke vermehrt werden, darunter

Archivio paleografico italiano. Fasc. 1—21. Roma 1882—1905,

Chatelain, Paléographie des classiques latins. P. 1. 2. Paris 1884—1900,

Codices e Vaticanis selecti phototypice expressi. Vol. 2—5,1. Mediolani 1902—06,

Die Dresdener Handschrift der Chronik des Bischofs Thietmar von Merseburg. T. 1. 2. Dresden 1905,

Verzeichnis, Beschreibendes, der illuminierten Handschriften in Österreich herausgegeben von F. Wickhoff. Bd. 1. 2. Leipzig 1905.

An Zinsen, die das Vermögen der Stadtbibliothek ergab, standen im Berichtsjahr ℳ 5068,87 zur Verfügung. Sie wurden von der Bibliothekskommission zur Ergänzung von Lücken im Fach der Botanik sowie zur Vervollständigung der Handbibliothek des Lesesaals bestimmt. Es entfielen

auf Botanik .... ℳ 4000,—,
„ die Handbibliothek .... „ 1068,87.

Als besonders wertvolle Bereicherung unserer botanischen Literatur sei an erster Stelle hervorgehoben das große und kostbare Werk von

Ch. S. Sargent, The Silva of North America. Vol. 1—14. Boston & New York 1890—1902,

ferner

Berichte der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft. H. 2—14. Basel und Genf (Bern) 1892—1904 (Erg.),

Bulletin de la Société de Botanique de Belgique. T. 1—26. Bruxelles 1862—87; T. 41. B. 1904 (Erg.),

Bulletin de la Société botanique de France. T. 25—52. Paris 1878—1905 (Erg.),

Journal and Proceedings of the Linnean Society, Botany. Vol. 6—8; 22—32. London 1862—96 (Erg.),

Malpighia. Rassegna mensuale di Botanica. Anno 1—19. Messina (Torino) 1887—1905,

Tidsskrift, Botanisk. Bd. 1—26 nebst Inholds fortegnelse 1—25, Meddelelser 1. 2 und Festskrift. Kjøbenhavn 1866—1905.

Für die Handbibliothek des Lesesaals wurden abgesehen von neuen Auflagen viel gebrauchter Handbücher das

Biographisch-bibliographische Quellen-Lexikon der Musiker und Musikgelehrten von R. Eitner. Bd. 1—10. Leipzig 1900—04

und das große spanische Konversationslexikon, der

Diccionario enciclopédico hispano-americano. T. 1—25. Barcelona 1887—99

angekauft.

Von der Summe von ℳ 1000, die, wie im vorigen Jahresbericht erwähnt, ein Gönner der Bibliothek zum Ankauf von Orientalia freundlichst geschenkt hatte, war noch ein Rest verblieben; er ward verbraucht, um die fehlenden Bände zweier bisher unvollständiger Zeitschriften zu erwerben, nämlich vom

Journal asiatique (Sér. I) T. 1—7. Paris 1822—25; Sér. V T. 1—20; Sér. VI T. 1—12. P. 1857—68

und von der

Bibliothèque égyptologique. T. 7—11, 18. Paris 1898—1904.

Geschenke.

Aus der reichen Zahl der Geschenke, die während des vergangenen Jahres von Behörden, Instituten, Vereinen und einzelnen Personen uns zugingen, kann hier nur eine knappe Auswahl mitgeteilt werden. Die Namen sämtlicher Geber anzuführen, würde den Rahmen dieses Berichtes überschreiten, alle aber, deren Güte wir erfuhren, seien unseres gebührenden Dankes versichert.

Die wertvollsten Zuwendungen erhielten wir wie stets von Einem Hohen Senat; darunter befinden sich die neu erschienenen Bände der Monumenta Germaniae historica in zwei Exemplaren, das Hansische Urkundenbuch Bd. 6, bearbeitet von K. Kunze, und die Hanserecesse Abt. III Bd. 7, bearbeitet von D. Schäfer, Leipzig 1905, G. Sundbärg, Sweden, Stockholm 1904 und die Imperial Songs Poems by the Emperor and Empress of Japan translated by A. Lloyd, Tokio 1905. Das Staatsarchiv stellte uns 114 Bände, meist offizielle Publikationen der Regierung der Vereinigten Staaten, zur Verfügung, das Naturhistorische Museum verschiedene uns fehlende Jahrgänge naturwissenschaftlicher Zeitschriften (42 Bde), das Ortskomitee der 48. Philologenversammlung alle darauf bezüglichen Drucksachen und Festschriften. Die Königliche Ministerialkommission zu Kiel überwies von den Wissenschaftlichen Meeresunter-

suchungen N. F. Bd. 7, 1, Abt. Helgoland, und Bd. 8, Abt. Kiel, Kiel und Leipzig 1905, das Ministère de l'Instruction publique, Paris T. 6 und 7 der Délégation en Perse, Mémoires, Paris 1905, das Königlich Belgische Unterrichtsministerium La Belgique Institutions, Industrie, Commerce, Bruxelles 1905, das Ministero della pubblica istruzione zu Rom Vol. 15 und 16 der Opere di Galilei, Firenze 1904/05. Die Historische Landeskommission Steiermark sandte Bd. 20 und 21 ihrer Veröffentlichungen, der Evangelische Bund, Leipzig außer seinen Flugschriften verschiedene Jahrgänge der Kirchlichen Monats-Korrespondenz, die Universität Chicago die zur Feier ihres zehnjährigen Bestehens herausgegebenen Decennial Publications Ser. I Vol. 1—10, Chicago 1903/04, die Bibliotheca publica do Parà (Brasilien) Annaes da Bibliotheca e Archivo T. 1—4, Parà 1902—04.

Herr Senator Dr. *von Melle* schenkte 77 Bände, Frau Senator *E. von Melle* 58 Bände, Frau *Th. Merck* eine vortreffliche Ausgabe von Buffons Werken (T. 1—6, Paris 1844—48) und eine solche von Lamartine (T. 1—41, Paris 1840—61) in reizenden französischen Einbänden, Herr *Ch. F. Riedel* Schlechtendals Flora von Deutschland rev. von Hallier (27 Bde), Frau Pastor *Roosen* Luthers Auslegung der Episteln und Evangelien, Wittenberg 1543. Herrn *H. Krüger*-Westend verdanken wir ein handschriftliches Tagebuch von Paulus Cassel aus dem Jahre 1856 und fünf seiner eigenen Schriften, Herrn *R. Tye* zwei von ihm verfaßte Manuskripte („Das magische Quadrat auf einheitlicher Grundlage" und „Der magische Würfel"), Herrn *Schiller-Tietz,* Klein-Flottbek das handschriftliche Gebet- und Andachtsbuch eines Haussa-Muhammedaners, Herrn Baron *von Westenholz* das Buch Henoch in äthiopischer Sprache, gleichfalls ein Manuskript, und mehrere ältere historische Werke, Fräulein *G. Hirsch* eine noch nicht veröffentlichte Arbeit von K. Goedeke, Deutsche Volks- und Ortssagen, Göttingen Winter 1836/37, Sammlungen von Volkssagen und einige seltene italienische Drucke (24 Bde.), Frau *Carlotta Bozzola, Vedova Ceradini,* Mailand die Werke des Physiologen G. Ceradini in zwei Bänden, Milano 1906.

Mit nicht minderem Dank erwähnen wir die wertvollen Bücherspenden der Herren Professor Dr. *Bormann,* Wien (5 Bde), Oberlandesgerichtsrat Dr. *Brandis* (44 Bde), Professor *Budy,* Altona (11 Bde), *W. Krebs,* Groß Flottbek (13 Bde), Dr. *J. Heckscher* (8 Bde), Dr. *W. Heyden,* Sekretärs der Bürgerschaft (52 Bde), *E. Maasch* (80 Bde), *E. Merck* (28 Bde), Pastor *Rohtlieb* (9 Bde), Dr. *J. Schwalm* (25 Bde), *A. Spihlmann* (35 Bde), Dr. *v. Sydow* (4 Bde). Eine reichhaltige Sammlung älterer Dramen (514 Bände mit 1991 Einzelschriften), die aus der Bibliothek des hiesigen Stadttheaters stammt, übergab uns der Verein für Hamburgische Geschichte.

Einen Bruchteil der in Hamburg gedruckten oder verlegten Literatur,

soweit es sich nicht um Zeitungen handelt, empfingen wir dank dem freundlichen Interesse der Herren *C. Boysen, Crone & Martinot, L. Friederichsen & Co., W. Gente, Genzsch & Heyse, Gerth, Laeisz & Co., Gräfe & Sillem, C. Griese, Hermanns* Erben, der *Herold*schen Buchhandlung, der Herren Gebrüder *Lüdeking, Lütcke & Wulff, O. Meißner, A. Meyer & Dieckmann, H. O. Persiehl, H. Seippel, Weitbrecht & Marissal.*

Mit besonderer Freude gedenken wir der bewährten Liberalität der Firma *Leopold Voß,* die wiederum ihre Verlagswerke in je einem Exemplar uns überließ.

Hamburgensien. Dem Ausbau der Hamburgensien-Sammlung war unsere dauernde Aufmerksamkeit zugewandt. Die regelmäßigen Jahresberichte der Verwaltungsbehörden, der zahlreichen Stiftungen und Vereine erhielten wir fast vollständig; freilich läßt sich nicht verkennen, daß aus früherer Zeit hierbei Lücken zurückblieben, die zu ergänzen auch den betreffenden Vorständen nicht möglich war. So muß man auf einen glücklichen Zufall hoffen, wie ihn oft die Musterung und Sichtung einer Privatbibliothek durch deren Besitzer darbietet; in antiquarische Kataloge, die planmäßig auf ältere Hamburgensien und selten ohne Erfolg durchgesehen wurden, verirren sich solche Berichte nicht. Erheblich vermehrt hat sich unser Bestand an hamburgischen Zeitungen. Mit anerkennenswerter Bereitwilligkeit haben die Redaktionen und Herausgeber unserer Bitte um Überlassung eines Freiexemplars entsprochen; nur wenig ist es, was wir direkt oder durch die Post zu beziehen brauchten. Es schien der Mühe wert, da eine solche Zusammenstellung nirgends existiert, in einem knappen Katalog einmal unseren Besitz an laufenden hamburgischen Zeitungen und auch an Zeitschriften in engerem Sinne zu verzeichnen. Dies ist im Anhang zu diesem Berichte geschehen. Den Begriff einer Zeitung, den Unterschied gegenüber einer Zeitschrift zu definieren, ist recht schwer, da die äußere Form kein ausreichendes Kriterium darbietet, auch nicht die Häufigkeit des Erscheinens. Wir haben den Rahmen möglichst weit gespannt, weil wir so unseren Zweck am besten zu erreichen glaubten, und alle periodischen Publikationen aufgenommen, die mehr als einmal jährlich an die Öffentlichkeit treten. Als Termin ward der Anfang des Jahres 1906 festgesetzt, einzelne Nachträge ließen sich noch während des Druckes einfügen. Man darf also weder Jahresberichte und ähnliche Übersichten noch solche Veröffentlichungen, die bereits 1905 eingegangen waren, in unserem Verzeichnis suchen. Dies ist zudem, was besonders hervorgehoben sei, unvollständig, umfaßt nur den auf der Stadtbibliothek vorhandenen Bestand und eröffnet schon jetzt die Aussicht auf eine spätere Fortsetzung. Auch so wird es in seiner Reichhaltigkeit selbst für einen Kenner hiesiger Verhältnisse überraschend sein und Einblick in eine ganze Fülle von Interessen und Bestrebungen gewähren.

Tausch.

Zu den wissenschaftlichen Instituten und Universitäten, mit denen wir im Schriftenaustausch stehen, traten neu hinzu die Carnegie Institution zu Washington und die Bibliotheca Nacional zu Rio de Janeiro. Die erstere übersandte uns eine fast lückenlose Reihe ihrer wertvollen, mit dem Jahre 1903 beginnenden Publikationen, die Nationalbibliothek in Rio ihre Annaes Vol. 7—9 u. Suppl., 10—14, 23—25, Rio 1880—1904, sowie zahlreiche amtliche Veröffentlichungen der brasilianischen Regierung.

Die auf einem Vertrag mit der Oberschulbehörde beruhende Ablieferung des naturwissenschaftlichen Vereins belief sich in diesem Jahre auf 283 Bände.

Sachliche Ausgaben.

Für sachliche Ausgaben, unter denen die Kosten des Bucheinbandes, der Druckereiarbeiten und sonstige als „Notwendige und kleine Ausgaben" bezeichnete Posten, wie Porti, Telephongebühren, Bureaubedürfnisse und dergleichen zusammengefaßt werden, waren im Budget ℳ 12 200 vorgesehen. Dieser Betrag reichte diesmal nicht aus, da die beiden innerhalb eines Jahres von uns veranstalteten Ausstellungen, über die später berichtet wird, erheblich höhere Aufwendungen als den laufenden Mitteln sich entnehmen ließen erforderten. Es mußten zwei Kataloge gedruckt, Klischees dazu angefertigt, Hilfskräfte zur Aufsicht sowie zur Bewahrung der Garderobe angestellt werden; der Journalsaal war durch eine entsprechende Dekoration in einen Ausstellungsraum umzuwandeln. Eine dankenswerte Nachbewilligung hat das drohende Defizit abgewendet und die erwähnte Summe von ℳ 12 200 auf ℳ 13 739,85 erhöht, die sich folgendermaßen verteilen:

Bucheinband	ℳ 9723,83
Druckkosten	„ 1466,85
Notwendige und kleine Ausgaben	„ 2547,77.

Eine kurze Erörterung beansprucht noch die Rubrik „Bucheinband", wofür unser Budget ℳ 10 000 aussetzt. Neben den neuen Erwerbungen sollen davon bestimmungsgemäß auch die älteren Bestände, soweit sie nur broschiert sind, lose in Kapseln sich befinden oder einen mangelhaften Einband tragen, was recht häufig der Fall, allmählich gebunden werden. Keiner dieser beiden Aufgaben vermag unser Buchbinderfonds noch in vollem Umfang zu genügen; er ist der gleiche seit Jahren geblieben, während der Bücheranschaffungsfonds in so erfreulicher Weise sich vergrößert hat und weit mehr als früher anzukaufen gestattet. Dazu kommt die Menge hamburgischer Zeitungen, von denen wir vordem nur fünf erhielten; jetzt sind es deren 220. Auch die Zahl der Geschenke ist bedeutend angewachsen. Aus diesen Gründen waren wir gezwungen, nicht nur das Umbinden der älteren Literatur fast ganz einzustellen, sondern auch manche neuen Erwerbungen, nach denen nicht sofort eine Nachfrage zu erwarten stand, vorläufig zurückzuhalten. Dies hat zu Un-

zuträglichkeiten geführt — denn ein ungebundenes Buch ist so gut wie unbenutzbar —, und eine angemessene Erhöhung des für Buchbinderarbeiten bestimmten Betrages erscheint unvermeidlich.

Benutzung.

Die im vorigen Bericht ausgesprochene Vermutung über die künftige Gestaltung unseres Verkehrs hat sich bewahrheitet. Zu häuslichem Gebrauch wurden wiederum rund 4000 Bände mehr entliehen, die Gesamtzahl stieg auf 24 300 Bände. Damit haben wir wohl einen gewissen Höhepunkt erreicht, der in nächster Zeit kaum wesentlich überschritten wird. Es liegt das in den hiesigen Verhältnissen, in der Art und dem Umfang unserer Anschaffungen begründet, die fast ausschließlich streng wissenschaftliche Literatur berücksichtigen. Auch den Lesesaal besuchten 1691 Personen mehr, dagegen ging die Ziffer der benutzten Bände von 72 702 auf 63 127 zurück. Wir hatten darauf gerechnet und gehofft. Denn das Jahr 1904, das plötzlich eine so rapide Zunahme um 23 614 Bände brachte, nahm offensichtlich eine Ausnahmestellung ein. Eine Frequenz des Lesesaals, die sich dauernd auf der Höhe von mehr als 72 000 Bänden jährlich hielte, ist nicht im Interesse unseres Instituts und übt auf den geordneten Gang der Geschäfte einen schädigenden Einfluß aus.

Über das Abkommen mit der Grellschen Paketbeförderung und dessen Resultate liegen nunmehr die Erfahrungen eines vollen Jahres vor. Es sind 643 Pakete mit 2002 Werken oder 3077 Bänden versandt worden, ein Zeichen, daß sich die Einrichtung bewährt hat, und daß diese Verkehrserleichterung den Bedürfnissen der Großstadt mit ihren weiten Wegen und ihrem Mangel an Zeit Rechnung trägt.

An auswärtige Benutzer wurden 305 Bände Druckschriften mehr abgeschickt. Auch die Sendungen von fremden Bibliotheken und Archiven zeigen eine nicht unwesentliche Zunahme; es gingen an gedruckten Büchern und Handschriften 1005 Bände gegenüber 409 im Jahre 1904 ein.

Die Zahl der eingelieferten Bestellungen ist auf 42 268 gestiegen, während sie im Vorjahr 37 193 betrug. Davon sind

30 463 (= 72,1 %) durch Aushändigung des gewünschten Werkes oder durch Verweisung auf die Handbibliothek des Lesesaals erledigt,
5 050 (= 11,9 „) als „verliehen“,
584 (= 1,4 „) als „nicht benutzbar“,
6 171 (= 14,6 „) als „nicht vorhanden“

bezeichnet worden. Ein leichtes Sinken des Prozentsatzes der nicht vorhandenen Bücher läßt sich zu unserer Freude abermals wahrnehmen. Er ist auf etwa 13 % herabgegangen, falls man von Fehlbestellungen aus denjenigen Literaturgebieten, besonders Jurisprudenz und Technologie, absieht, die zu pflegen anderen hamburgischen Bibliotheken obliegt. Man wird dies günstige Ergebnis neben den größeren Ergänzungen, die fort-

schreitend unser Zinsenfonds gestattet, auch dem Umstande zuschreiben, daß es jetzt in noch höherem Maße als bisher möglich ist, kleinere Lücken, die sich durch vergebliche Nachfragen unserer Benutzer herausstellten, sofort auszufüllen.

In den folgenden Tabellen sind die diesjährigen Benutzungsziffern, denen zur Vergleichung die der beiden vorhergehenden Jahre hinzugefügt wurden, durch stärkeren Druck hervorgehoben.

I. Verleihungen nach Hause.

	1903	1904	1905
Personen	6 945	7 529	**8 586**
Bände	17 010	20 351	**24 300**

II. Lesesaal.

	1903	1904	1905
Personen	17 141	22 219	**23 910**
Benutzte Bände	49 088	72 702	**63 127**

Die Benutzung der Handbibliothek ist unberücksichtigt geblieben.

III. Journalsaal.[1]

	1903	1904	1905
Personen	5 340	6 174	**6 207**
Benutzte Zeitschriftenhefte	45 061	60 444	**65 412**

Die Leseräume waren im ganzen 285 Tage geöffnet.

IV. Sendungen von auswärts.

	1903	1904	1905
Zahl der verleihenden Bibliotheken	20	24	**48**
Empfänger	81	139	**271**
Zahl der erhaltenen Bände:			
a) Druckschriften	211	321	**511**
b) Handschriften	10	88	**494**

V. Sendungen nach auswärts.

(mit Einschluß von vier Orten des hamburgischen Staatsgebietes: Bergedorf, Cuxhaven, Moorwärder, Zollenspicker).

	1903	1904	1905
Orte	77	89	**90**
Bände:			
a) Druckschriften	726	692	**997**
b) Handschriften	59	94	**321**

[1]) Bezüglich der hier gegebenen Zahlen gilt das im vorigen Jahresbericht an gleicher Stelle Gesagte. Sie sind unvollständig und beruhen auf den gelegentlichen Notizen, die der nur zeitweilig anwesende Beamte und der Kanzlist des an den Journalsaal anstoßenden Lesesaals sich machen konnten.

Innerhalb des Deutschen Reiches fanden Versendungen statt nach folgenden Orten:

Altrahlstedt (Holstein),

Bant (Oldenburg), Berlin, Blankenese, Boldixum auf Föhr, Bonn, Bramfeld (Holstein), Brandenburg a. H., Braunschweig, Bremerhaven, Breslau, Brunsbüttel, Buxtehude,

Cadenberge (R.-B. Stade), Charlottenburg, Chemnitz, Cöln,

Dagsburg (Lothringen), Damshagen (Mecklenburg), Darmstadt, Delmenhorst, Dresden, Düsseldorf,

Eisenach, Erlangen, Eutin,

Frankfurt a. M., Freiburg i. B.,

Gießen, Glückstadt, Godesberg a. Rh., Göttingen, Greifswald, Grube (Holstein),

Hagenow (Mecklenburg), Halle a. S., Hannover, Haseldorf (b. Uetersen), Heidelberg, Hemdingen (Holstein), Herzhorn (Holstein),

Kamerland (Holstein), Kastorf (Mecklenburg), Kiel, Königsberg i. P., Krosigk (Saalkreis),

Lanz (Priegnitz), Leipzig, Lübeck,

Marburg i. H., Marne, Müddersheim (Kr. Düren), Müllheim (Baden), München,

Neuenkirchen (R.-B. Stade), Neu-Ruppin,

Oldesloe,

Plön,

Reutlingen, Rostock, Rotenburg (R.-B. Stade),

Saarbrücken, Salem (b. Stettin), Schwerin, Stolzenau (Hannover), Straßburg i. E., Sulzhayn (Südharz),

Trittau (Holstein), Tübingen,

Uchte (Hannover), Uetersen, Unter-Renthendorf (Sachsen-Altenburg),

Waren (Mecklenburg), Weilburg a. Lahn, Wesselburen (Holstein), Wiesbaden, Wilhelmsburg, Kl. Winternheim (bei Mainz), Wintersdorf (Sachsen-Altenburg).

Außerhalb des deutschen Reichsgebietes erhielten folgende sechs Städte Sendungen:

Feldkirch (Vorarlberg), Groningen, Haag, Petersburg, Preßburg, Wien.

Von den 321 versandten Manuskripten wurden geschickt:

254 nach Königsberg (Orientalia, zur Bearbeitung für Herrn Professor Dr. *Brockelmann*), 44 nach Berlin, je 4 nach Leipzig, Marburg i. H. und Wien, je 3 nach Charlottenburg und Greifswald, 2 nach Dresden, je 1 nach Hannover, München und Saarbrücken.

Außerdem wurden 359 literarische oder bibliographische Anfragen beantwortet.

Das Auskunftsbureau der deutschen Bibliotheken in Berlin stellte ca. 760 Anfragen.

Im amtlichen Leihverkehr mit der Höheren Staatsschule und der Gemeindeschule zu Cuxhaven — letztere trat gegen Ende des Jahres neu hinzu —, der Hansaschule zu Bergedorf und der Stadtbibliothek zu Lübeck wurden zusammen 379 Bände versandt, und zwar:

1. an die Bibliothek der Höheren Staatsschule in Cuxhaven 272 Bände,
2. an die Hansaschule in Bergedorf . . . . 62 „
3. an die Stadtbibliothek in Lübeck . . . . 42 „
4. an die Gemeindeschule in Cuxhaven . . . . 3 „ .

Ausstellungen.

Das vergangene Jahr gab uns Gelegenheit, zwei Ausstellungen in dem allein dafür verfügbaren Raum, dem Journalsaal, zu veranstalten, eine zu Schillers hundertstem Todestage, die andere zur Begrüßung der im Herbst hier abgehaltenen 48. Versammlung deutscher Philologen und Schulmänner.

Für die Schillerausstellung bedurfte es im wesentlichen nur einer Auswahl aus unseren sehr reichhaltigen Sammlungen, deren wertvollen Grundstock die Bibliothek des hamburgischen Bibliophilen und Literarhistorikers Dr. *F. A. Cropp* bildet; handschriftliche, den ältesten Drucken vorausliegende Inspektionsbücher konnten den Beständen der Bibliothek des hiesigen Stadttheaters entnommen werden, die seit 1903 zur Aufbewahrung und Verwaltung uns übergeben sind. Einiges stellte in bekanntem Entgegenkommen das Museum für Kunst und Gewerbe, das auch durch Darleihen einer größeren Zahl von Bilderrahmen uns unterstützte, zur Verfügung. Der gedruckte Katalog, der den Herren Dr. *Schneider* und Dr. *Burg* verdankt wird, umfaßt 636 Nummern und führt in übersichtlicher Anordnung Bildnisse und Autographen des Dichters und seiner Angehörigen sowie Schillerstätten auf, verzeichnet die ältesten und wichtigsten Drucke, darunter die „Räuber“ in allen vorhandenen Ausgaben; es folgen Illustrationen, Kompositionen, Biographisches. Einen besonderen Abschnitt bildet „Schiller in Hamburg und Altona“, in dem auch scherzhafte und parodistische Bearbeitungen nicht fehlen. Den Beschluß machen die kleinen Aktenstücke, die sich auf die in unserm Besitze befindlichen Reste der Schillerschen Handbibliothek beziehen.

Die Geschichte dieser Sammlung und die Art ihrer Erwerbung [1]) verdient auch an dieser Stelle eine kurze Besprechung; sie entbehrt stellenweise nicht einer gewissen Komik und zeigt, wie schwer es hielt, für eine Kostbarkeit, nach der sich heute viele Hände ausstrecken würden, damals einen zahlenden Abnehmer zu finden.

---

[1]) Ausführlich handelt darüber der Aufsatz A. Kösters in der Zeitschrift für Bücherfreunde Jahrg. 9 Bd. 1 S. 62—67.

Im Jahre 1851 erwarb der Berliner Buchhändler Stargardt von dem älteren Sohne Schillers, Karl, der in Neuenstadt am Kocher lebte, den bei diesem verbliebenen Teil der väterlichen Bibliothek samt einem von des Dichters Hand geschriebenen Bücherverzeichnis, das sich jedoch nicht mit dem Inhalt der Bibliothek deckt. In seiner Erwartung, bald einen Interessenten ausfindig zu machen, sah sich Stargardt jedoch getäuscht. Acht Jahre später, als man sich in Deutschland rüstete, die Wiederkehr von Schillers hundertstem Geburtstag zu feiern, ließ er einen mit schätzenswerten Anmerkungen versehenen Katalog erscheinen, dem auch ein Faksimile des erwähnten Verzeichnisses beigegeben war, indessen der ersehnte Käufer wollte sich nicht einstellen. Endlich veräußerte er die Sammlung im Jahre 1860 an den Hamburger Buchhändler J. S. Meyer. Auch dieser hatte damit kein Glück. So entschloß er sich zwei Jahre später zu dem etwas ungewöhnlichen, jedoch durch die kurz vorher veranstaltete große Schillerverlosung gerechtfertigten Auskunftsmittel einer Lotterie, die in Zinggs Hotel abgehalten wurde. Der Bon kostete 4 Taler preußisch; 150 Lose waren ausgegeben oder vielmehr unverlangt der gleichen Zahl begüterter Hamburger zugeschickt worden. Der beneidenswerte Gewinner dieses Schatzes, der fast wider Willen dazu gelangte, der hiesige Kaufmann und Oberrichter *C. Helmcke,* schenkte die Bücher mit dem Verzeichnis im Jahre 1867 der Stadtbibliothek, wo sie zunächst getrennt aufgestellt wurden. Später vereinigte man sie mit den übrigen Beständen; dabei wurde leider eine Anzahl Bände als Dubletten ausgeschieden. Die geplante Schillerausstellung legte den Gedanken nahe, was so wenig sachgemäß getrennt gewesen, wiederum zu einem Ganzen zu vereinigen. Zugleich stiftete der Klub von 1894, dessen Mitgliedern unser herzlicher Dank ausgesprochen sei, als würdigen Aufbewahrungsort einen schönen, im Stil der damaligen Zeit gearbeiteten Schrank, von dem wir eine Abbildung diesem Bericht beifügen.

Helmcke hatte von Ismeyer, wie er in Hamburg genannt wurde, 144 Bände erhalten; es sind jetzt noch 114. Wie wertvoll sie für die Forschung nach den Quellen Schillers werden können, haben Untersuchungen von berufener Seite dargetan.

Die Ausstellung war vom 8. bis 21. Mai geöffnet, der Besuch, was man erwarten durfte, ein sehr reger. Es sind 3078 Personen gezählt worden. Verschiedene hiesige und auch auswärtige Zeitungen brachten ausführliche Referate.

Mit unserer zweiten Ausstellung wandten wir uns vornehmlich an die Teilnehmer der 48. Philologenversammlung; sie trug dementsprechend einen mehr gelehrten Charakter. Es wurden ausgelegt die 29 hier befindlichen Handschriften, die Lukas Holstenius dem Tode nahe der Bibliothek seiner Vaterstadt bestimmt hatte, und solche aus dem Nachlaß

Friedrich und Heinrich Lindenbrogs, daran schlossen sich unsere besten sonstigen griechischen, lateinischen und neusprachlichen Manuskripte sowie Autographen hervorragender Philologen, wofür unsere Uffenbach-Wolfsche Briefsammlung ein unvergleichliches Material darbot. Die letzte Abteilung stellte die Werke von vier hamburgischen Philologen, der beiden schon erwähnten Lindenbrog, Johann van Wouwers und Geverhart Elmenhorsts zusammen. Bei dieser Wahl leitete uns der Wunsch, über die wertvollen wissenschaftlichen Leistungen, die zu Beginn des 17. Jahrhunderts hier ein wackeres Philologengeschlecht schuf, einen Überblick zu geben und auf die vielfachen Verbindungen hinzuweisen, die damals Hamburgs Philologen mit dem größten Gelehrten der Zeit, mit Joseph Scaliger in Leiden, unterhielten. Namentlich der reiche handschriftliche Nachlaß der Lindenbrogs, der zum ersten Male auf Grund einer Vergleichung der Schriftzüge unter die zwei Brüder mit Sicherheit verteilt werden konnte, ließ dies Bild enger persönlicher und literarischer Beziehungen in voller Deutlichkeit erkennen.

Als Führer durch die Ausstellung diente ein stattlicher gedruckter Katalog von 59 Seiten („Philologica Hamburgensia“), dessen Auflage mit dem steigenden Besuch der Versammlung allmählich bis auf 1600 Exemplare erhöht ward, und dem als künstlerischer Schmuck die Bildnisse von Lukas Holstenius und Friedrich Lindenbrog beigegeben waren, Reproduktionen nach Ölgemälden im Besitze der Stadtbibliothek; dasjenige Lindenbrogs, mit seiner Bibliothek an uns gelangt, darf als das Werk eines guten, wohl hamburgischen Meisters angesprochen werden.

Die letzten Blätter des Katalogs füllt eine Untersuchung des Berichterstatters über die Schenkung unserer Codices Holsteniani. Dank dem liebenswürdigen Entgegenkommen des Präfekten der Vaticana, Herrn *P. Ehrle*, war es uns möglich, zwei bisher unbekannte Briefe vom Jahre 1667 und 1676, die der Hamburger Senat in dieser Angelegenheit an den Kardinal Barberini zu Rom richtete, samt einem Verzeichnis der erbetenen Manuskripte zum ersten Male zu veröffentlichen. Der Vollständigkeit halber fügten wir noch die Antwort des Kardinals aus dem Jahre 1677 bei, die das hiesige Staatsarchiv aufbewahrt und dessen Vorstand, Herr Senatssekretär *Dr. Hagedorn*, freundlichst zur Verfügung stellte. So ließ sich die alte, bis auf unsere Tage vertretene Ansicht, wonach Hamburg weit mehr Handschriften hätte erhalten sollen, als irrig nachweisen.

Am letzten Tage der Festwoche, die die Teilnehmer der Philologenversammlung hier vereinte, besprach der Direktor, von den Herren *Dr. Burg* und *Dr. Schwalm* unterstützt, vor einem größeren Kreis geladener Gäste die wichtigsten der ausgelegten Stücke. Die Ausstellung war vom 3. bis 15. Oktober zugänglich und von 1054 Personen besucht.

Auch über den Rahmen der Ausstellung und des Katalogs hinaus haben die Philologentage den Anlaß gegeben, auf die reichen Schätze unseres Institutes aufmerksam zu machen. Die damals erschienene Festschrift des Wilhelm-Gymnasiums „Beiträge zur Gelehrtengeschichte des 17. Jahrhunderts". Hamburg 1905 beruht ausschließlich auf dem Material der Stadtbibliothek, das unter den Händen der kundigen Bearbeiter zu wahren Schmuckstücken umgeschliffen wurde. Als besonders glänzendes Angebinde konnte den Mitgliedern der germanistischen und romanistischen Sektion die Ausgabe des Ritterromanes Huge Scheppel d. i. Hugo Capet überreicht werden nach der einzigen in unserem Besitz befindlichen Handschrift, die einst Uffenbach gehörte und durch Johann Christian Wolf an uns gelangte. Dieser Roman, eine sagenhafte Verherrlichung der Heldentaten und Irrfahrten des Ahnherrn der Capetinger, ward in der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts durch die Gräfin Elisabeth von Nassau-Saarbrücken, die wir auch sonst als Übersetzerin kennen, für ihren Sohn Johann III. aus dem französischen Original ins Deutsche übertragen. Unser Manuskript hat im Lauf der Zeit manche Einbuße erlitten, von den Miniaturen, die zur Illustration des Textes dienten, enthält es nur noch 24 zwar nicht künstlerisch vollendete, aber von hohem kulturgeschichtlichen Interesse. Sie wurden sämtlich in verkleinertem Maßstab reproduziert, drei außerdem in Originalgröße und farbig; auch Schrifttafeln fehlen nicht, da verschiedene Schreiber an der Handschrift tätig waren. Der Text ist wort-, zeilen- und seitengetreu abgedruckt. In dankenswerter Bereitwilligkeit hat das Ortskomitee der Philologenversammlung, in erster Linie sein Vorsitzender, Herr Schulrat Professor Dr. *Brütt,* die sehr beträchtlichen Mittel, die eine solche Publikation erfordert, bereit gestellt und so der Wissenschaft einen großen Dienst geleistet. Außer Herrn Dr. *Urtel,* von dem auch die Einleitung herrührt, und Herrn Dr. *R. Schmidt,* jetzt am Kunstgewerbemuseum in Berlin tätig, der eine kunstgeschichtliche Untersuchung der Bilder beisteuerte, machten sich die Herren Dr. *Burg* und Dr. *Schwalm* von der Stadtbibliothek um die Ausgabe verdient. Die Klischees stellte die Kunstanstalt von *Schelter & Giesecke,* Leipzig her, der technisch äußerst schwierige Druck des Textes und der Tafeln ist mit mustergültiger Sorgfalt von der Offizin *Lütcke & Wulff* durchgeführt worden. Die Auflage betrug 400 Exemplare, von denen 100 die hiesige Firma *L. Gräfe* zu buchhändlerischem Vertrieb ankaufte.

Vorlesungen.

In seinen Wintervorlesungen gab der Direktor eine Einführung in die Bibliothekslehre wesentlich von technischem Standpunkte aus, Herr Dr. *Burg* sprach über die Lieder-Edda.

Verzeichnis
der laufenden hamburgischen Zeitungen und Zeitschriften im Besitz der Stadtbibliothek.

(Periodische Veröffentlichungen, die nur einmal jährlich erscheinen, sind nicht aufgenommen.)

Mitte 1906.

Abstinenz-Blätter, Deutsche. Zeitschrift zur Förderung der Enthaltsamkeit.

Abstinenz-Blätter, Kaufmännische. Herausgegeben für den Deutschen Verein abstinenter Kaufleute.

Abstinenz-Rundschau. Monatsschrift für die gesamte deutsche Enthaltsamkeitsbewegung.

Aerzte-Correspondenz, Hamburger. Publikations-Organ für die ärztlichen Standesvereine Hamburgs.

Afrika-Post. Zeitschrift für deutsche Interessen in Afrika.

All-Heil. Norddeutsche Radfahrer-Zeitung.

Allzeit Voran! Wochenschrift für die freiheitlich denkende deutsche Familie. Organ des Bundes „Gut für immer!"

Amtsblatt der freien und Hansestadt Hamburg nebst Beiblatt: Öffentlicher Anzeiger.

Anker, Der. Internationale Schausteller-Zeitung.

Anscharbote, Der. Sonntagsblatt für die St. Anschargemeinde und deren Freunde.

Anzeiger, Kirchlicher, für St. Georg.

Anzeiger, Monatlicher, des Christlichen Vereins junger Männer in Hamburg.

Arbeitgeber-Zeitung, Die deutsche. (Berlin.)

Archiv für kaufmännische Sozialpolitik.

Aufklärungsschriften des Reichsverbandes der deutschsozialen Partei.

Aus dem Archiv der Deutschen Seewarte.

Bäcker-Zeitung, Deutsche.

Baugewerks-Anzeiger, Norddeutscher, und Ziegelei-Anzeiger.

Bau-Hülfsarbeiter, Der. Zentralorgan für die Interessen sämtlicher Bau-, Hülfs-, Erd- und Ziegelei-Arbeiter Deutschlands.

Bauten-Nachweis, Hamburger, für Hamburg, Altona, Wandsbek und Umgegend.

Beamtenzeitung, Hamburgische. Organ des Vereins Hamburgischer Staatsbeamten.

Beiträge zur Augenheilkunde.

Beiträge, Hamburger. Zeitungskorrespondenz für Gewerbe, Handel und Schiffahrt.

Berichte, Stenographische, über die Sitzungen der Bürgerschaft zu Hamburg.

Bezirks-Zeitung. St. Pauli-Eimsbüttel. Lokal-Anzeiger für Lokstedt, Langenfelde und Stellingen.

Biene, Die. Organ des Zentralverbandes der Conditoren, Wachszieher, Leb- und Pfefferküchler, der Schokoladen-, Cakes- und Zuckerwarenarbeiter und Arbeiterinnen.

Blätter für das Hamburgische Armenwesen. Amtliches Organ des Armenkollegiums der Stadt Hamburg.

Blätter, Bunte. Vierteljahrsschrift für das Buchgewerbe.

Blätter, Deutsch-Soziale.

Blätter für junge Kaufleute.

Blätter für die Hamburgische Waisenpflege und Jugendfürsorge. Amtliches Organ des Waisenhauskollegiums.

Blatt, Deutsches.

Blumenschmuckkunst, Die. Fachzeitschrift für Blumenbinderei und -Dekoration.

Bote, Der Norddeutsche. Vereins- u. Familienblatt. Organ des Norddeutschen Bundes.

Buchhändler-Wacht. Organ der Engeren Vereinigung der Buchhändler im Deutschnationalen Handlungsgehilfen-Verband zu Hamburg.

Bureaubeamten-Zeitung. Organ des Vereins der Bureaubeamten des Hamburgischen Staates.

Central-Anzeiger, Aerztlicher.

Central-Verkaufs-Börse Deutschlands. Organ zur schnellen und sicheren Vermittlung von Grundstücks- und Geschäftsverkäufen.

„Correct English — How to use it.“ A Monthly Magazine for Cultured People.

Correspondenz-Blatt des Verbandes der Tapezierer und verwandten Berufsgenossen. Publikations-Organ der Zentral-Kranken- und Sterbekasse der Tapezierer und verwandten Berufsgenossen Deutschlands.

Correspondent, Hamburgischer.

Beilagen:

Neue Hamburgische Börsenhalle,

Verlosungs-Zeitung und Restanten-Liste sämtlicher in- und ausländischen Staats-Papiere, Eisenbahn-Effekten, Rentenbriefe, Lotterie-Anleihen etc.

Zeitung für Literatur, Kunst und Wissenschaft.

Delicatessen- und Kolonialwaaren-Anzeiger, Norddeutscher. Organ für die gesammten Delikatessen-, Fett-, Kolonialwaren-, Geflügel-, Fisch- und verwandten Branchen Norddeutschlands.

Druiden-Zeitung. V. A. O. D. Offizielles Organ und Eigentum der Reichs-Groß-Loge von Deutschland.

Echo, Hamburger.

Beilage:

Die Neue Welt. Illustriertes Unterhaltungsblatt.

Elbwacht. Organ des Stenographenbundes „Unterelbe“.

Entscheidungen des Oberseeamts und der Seeämter des Deutschen Reichs.

Eule, Die. Monatsschrift der Handels-Akademie in Hamburg.

Export-Anzeiger.

Familienblatt, Israelitisches.

Finanz-Zeitung. Nachrichten über die Lage des Effekten-Marktes.

Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen.

Frauen-Genossenschaftsblatt des Zentralverbandes deutscher Konsumvereine.

Fremdenblatt, Hamburger.

Fremdenführer, Hamburg-Altonaer. Organ des Vereins zur Förderung des Fremdenverkehrs in Hamburg.

Freund, Jung Deutschlands.

Freund, Unser kleiner. Monatliche Zeitschrift für Kinder.

Friedens-Posaune, Die.

Friseurgehülfen-Zeitung.

Frucht- und Gemüse-Zeitung der verein. Frucht- und Gemüsehändler von Hamburg, Hammerbrook, Rothenburgsort und Altona. (Altona.)

Fuhrherren-Zeitung, Norddeutsche. Unabhängiges Organ zur Förderung der Gesamt-Interessen des Fuhrgewerbes und dessen verwandte Fächer.

Gastwirt, Norddeutscher. Eigentum des Norddeutschen Gastwirte-Verbandes.

Gastwirts-Zeitung, Hamburger.

Gemeinde-Blatt für die Evangelisch-Reformierte Gemeinde in Hamburg.

Gemeindeblatt, Hammer, für den Bezirk der Dreifaltigkeitskirche.

Gemeindebote, Evangelischer, für Norddeutschland.

General-Anzeiger für Hamburg-Altona.

General-Verkehrs-Zeitung, Illustrirte. Internationales Organ für Verkehr, Reise und Touristik.

Gerichtszeitung, Hanseatische.

Gesetzsammlung der freien und Hansestadt Hamburg.

Gesundheit, Gute. Zeitschrift für allgemeine Gesundheitspflege.

Gordian. Zeitschrift für die Kakao-, Schokoladen- und Zuckerwaren-Industrie und für alle verwandten Erwerbszweige.

Großhandels-Anzeiger, Eitzen's.

Grundeigentümer-Zeitung, Hamburger. Organ für das Grundeigentum und Bauwesen.

Grundstein, Der. Offizielles Organ des Zentral-Verbandes der Maurer Deutschlands.

Gut-Templer, Deutscher. Zeitschrift zur Förderung der Totalenthaltsamkeit.
Guttempler, Freier. Amtliches Organ des Freien Guttempler Ordens.
Hafenarbeiter, Der. Organ des Verbandes der Hafenarbeiter und verwandten Berufsgenossen Deutschlands.
Handelsstand, Der. Zeitschrift des Vereins für Handlungs-Commis von 1858 in Hamburg.
Handels-Wacht. Deutsche.
Handlungsgehilfe, Der. Monatsblatt für die Ortsgruppe Hamburg der Berufsgenossenschaft Deutschnationaler Handlungsgehilfen-Verband.
Handlungsgehülfen-Blatt. Organ des Centralverbandes der Handlungsgehülfen und Gehülfinnen Deutschlands.
Hansa. Deutsche nautische Zeitschrift.
Hausfrau, Hamburger. Wochenschrift für Hauswirtschaft, Mode. Handarbeiten und Unterhaltung. Mit „Kindermode“ und „Vör de Gören“.
Hausfreund, Aerztlicher. Gemeinverständliche Monatsschrift für häusliche Gesundheitspflege.
Herold der Wahrheit.
Holzarbeiter-Zeitung. Organ des deutschen Holzarbeiter-Verbandes. (Stuttgart.)
Hotel-Zeitung, Internationale. Zeitschrift für Hotels, Restaurants, Cafés, Bäder, sowie für den Familienkreis.
Hygiea. Zeitschrift für Gesundheitspflege und Lebensweisheit.
Innungs-Bote, Der. Korrespondenz-Blatt der Innung der Klempner und verwandten Gewerbe zu Hamburg.
Kaufmannsgericht, Das.
Kette, Die goldene, der Liebe. Jugend-Zeitschrift.
Kirchenblatt, Hamburgisches.
Kolonial- und Fettwaren-Zeitung, Hamburger. Fach und Offertenblatt für Nahrungsmittel- und Delikatessen-Geschäfte.
Konzert- und Theater-Zeitung, Hamburgische.
Küche und Keller. Central-Organ für das Hotel- und Gastwirths-Gewerbe.
Kürschner, Der. Internationales Organ der Kürschner, Zurichter und Mützenmacher.
Küstenschiffer, Der. Organ des Verbandes deutscher Küstenschiffer.
Kupferschmied, Der. Organ des Verbandes der Kupferschmiede Deutschlands.
Kursbericht, Amtlicher.
Liebigbilder-Zeitung, Illustrirte.
Maler-Zeitung, Allgemeine. Fachzeitschrift für Maler, Lackierer, Anstreicher und verwandte Gewerbe. (Berlin.)
Markusbote, Der. Mitteilungen an die Gemeinde Hoheluft.
Maschinisten-Zeitung, Norddeutsche. Fachblatt für die Praxis der technischen Betriebe.

Milch-Zeitung, Norddeutsche. Organ des Zentral-Vereins der Milchhändler-Vereine von Hamburg und Umgebung.

Mittagstisch, Der. Offizielles Organ des Vereins der Privat-Mittagstisch-Inhaber von Hamburg-Altona.

Mittheilung, Vertrauliche.

Mitteilungen aus der Arbeit der Hamburger Stadtmission.

Mitteilungen, Genossenschaftliche, des Konsum-, Bau- und Sparverein „Produktion".

Mitteilungen zur Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften.

Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft in Hamburg.

Mitteilungen des Klub „Laterne" von 1872.

Mitteilungen für die Mitglieder der Buchdrucker-Innung zu Hamburg.

Mitteilungen, Monatliche, des Volksheims.

Verband Norddeutscher Frauenvereine. Mitteilungen.

Mitteilungen des Hanseatischen Verbandes für National-Stenographie.

Das Hamburger Brockenhaus Mitteilungen des Vereins „Hamburger Brockenhaus E. V.".

Mitteilungen des Vereins für Hamburgische Geschichte.

Mitteilungen des Vereins gegen Unwesen im Handel und Gewerbe.

Mitteilungen des Vorstandes der Beamten-Vereinigung zu Altona. (Altona.)

Monatsblatt des Evangelischen Lehrerbundes.

Monatshefte für praktische Dermatologie.

Monatsschrift für kostenlosen Arbeitsnachweis im Gastwirtsgewerbe. Zeitschrift zur Wahrung der Interessen der Gastwirtsangestellten.

Monatsschrift des Verbandes der Café-Kellner Deutschlands (Sitz Hamburg). Organ zur Wahrung der Interessen der Café-Angestellten.

Monatsschrift des Vereins Hamburger Oberstewards u. Stewards v. 1888.

Morgenröte, Die. Veddeler christliches Gemeindeblatt.

Nachbar, Der. Illustriertes christliches Volksblatt für Stadt und Land.

Hansa-Theater. Artistische Nachrichten.

Nachrichten, Finkenwärder. (Blankenese.)

Nachrichten, Hamburger.

Beilagen:

Belletristisch-Literarische Beilage.

Die Landwirtschaft.

Die Literatur.

Nachrichten, Hamburger (Auslands-Ausgabe).

Nachrichten, Hamburger Neueste. Organ für alle Gesellschaftsklassen.

Nachrichten, Norddeutsche. Amtliches Publikations-Organ der Verwaltungs- u. Gemeindebehörden für die Ortschaften der Elbgegend. (Blankenese.)

Nacht, Die.

Nord-Wacht, Die. Monatsblatt für die Angelegenheiten der Handlungsgehilfen Norddeutschlands.
Novellenzeitung, Hamburger. Sonntagsblatt für gesellige Unterhaltung.
Offerten-Anzeiger, Hamburger, für die Südfruchtbranche.
Offertenblatt für die gesamte Nahrungs- und Genußmittel-Branche. Organ des Vereins der Kolonialwarenhändler von 1872.
Organisator, Der. Publikations-Organ des Verbandes der Zigarrensortierer und Kistenbekleber Deutschlands.
Privatangestellten-Korrespondenz.
Programm, Offizielles, für Stadttheater, Altonaer Stadttheater, Thaliatheater.
Protokolle und Ausschuß-Berichte der Bürgerschaft.
Rat und Tat. Mitteilungen aus dem Verein „Rat und Tat“ e. V. an die Bbr. Freimaurer.
Ratgeber, Der, für Besitzer von Wertpapieren. Finanzielle Mitteilungen von allgemeinem Interesse.
Reform, Pädagogische.
Beilage:
Jugendschriften-Warte.
Revue, Chemische, über die Fett- und Harz-Industrie. Technisch-wissenschaftliches Zentral-Organ für die Industrien der Fette, Öle und Mineralöle, der Seifen-, Wachs-, Kerzen- und Lackfabrikation, sowie der Harze.
Roland. Monatsschrift für freiheitliche Erziehung in Haus und Schule.
Rundschau, Konsumgenossenschaftliche. Organ des Zentralverbandes und der Großeinkaufs-Gesellschaft deutscher Konsumvereine.
St. Gertrud-Anzeiger.
Schiffsnachrichten (Tages-Ausgabe).
„ (Wochen-Ausgabe).
Schiffszimmerer, Der. Organ des Verbandes der Schiffszimmerer Deutschlands.
Schlosser-Zeitung, Hamburger. Organ der Hamburger Schlosser-Innung, sowie des Maschinen- und Fahrradbau-Gewerbes für Hamburg und Umgegend.
Schmiede-Zeitung. Organ des Zentralverbandes aller in der Schmiederei beschäftigten Personen und der freien Schmiede-Krankenkassen.
Schreibmaschinen-Zeitung. Monatsschrift für das gesamte Schreibmaschinenwesen.
Schriften des D(eutschnationalen) H(andlungsgehilfen-) V(erbandes).
Schulzeitung, Hamburgische. Wochenschrift für pädagogische Theorie, Kunst und Erfahrung.
Schutzverbands-Mitteilungen.
Seefahrt. Technische und kritische Zeitschrift für die gesamte Schiffahrt.

Seemann, Der. Zentral-Organ für die Interessen der seemännischen Arbeiter in Deutschland.

See-Maschinisten-Zeitung. Eigentum und offizielles Organ des Verbandes Deutscher Seemaschinisten.

Staatsangestellten-Zeitung, Hamburgische.

Statistik des Hamburger Staates. Bearbeitet vom Statistischen Bureau der Steuerdeputation.

Stiftskirchenbote, Der. Lutherisches Sonntagsblatt für's Haus.

Stukkateur, Der. Organ für die Interessen der Gipser, Pliesterer, Stukkateure und verwandten Berufsgenossen.

Submissions-Anzeiger. Zentralblatt für die öffentlichen Ausschreibungen.

Submissions-Anzeiger, Norddeutscher. Tageszeitung für amtliche und private Verdingungen, deren Ergebnisse und Zuschläge.

Tageblatt, Cuxhavener. Zeitung und Anzeiger für das Amt Ritzebüttel und Umgegend. (Cuxhaven.)

Tierschutz-Zeitung, Hamburger.

Trost, Der Kranken.

Verband Hamburger Schwimmvereine. Verbands-Mitteilungen.

Verdingungs-Rundschau. Tageszeitung für das gesamte Verdingungs- und Bauwesen.

Vereins-Anzeiger. Organ der Vereinigung der Maler, Lackirer, Anstreicher, Tüncher und Weißbinder.

Vereins-Bekanntmachungen der Landsmannschaft der Mecklenburger zu Hamburg-Altona.

Vereinsblatt des Hamburg-Rothenburgsorter Turnvereins.

Vereins-Mitteilungen für die Mitglieder des Vereins geborener Hamburger.

Barmbecker Kameradschaft von 1878. Vereins-Mitteilungen, Offizielle.

Vereins-Nachrichten des Vereins „Club Hannovera" zu Hamburg.

Vereins-Nachrichten, Offizielle. Offizielles Organ des Hamburger Krieger-Verbandes.

Vereins-Nachrichten des Eimsbütteler Turnverbandes.

Vereins-Zeitung der Bureau-Angestellten des hamburgischen Staates.

Eilbecker Turnerbund von 1880. Vereins-Zeitung.

Hamburger Turnerbund von 1862. Vereins-Zeitung.

Hamburger Turnerschaft von 1874. Vereins-Zeitung.

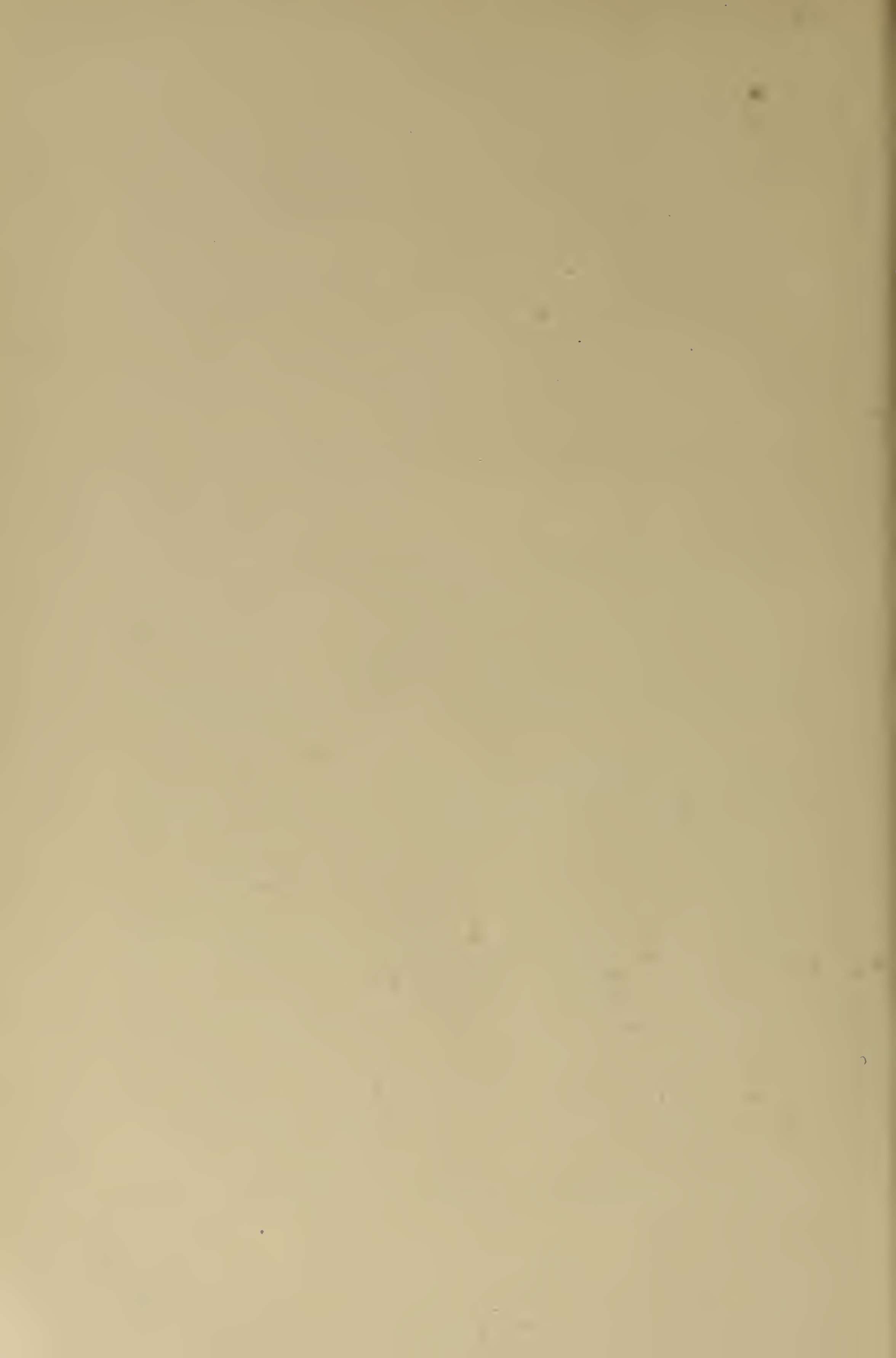
Hamburg-St. Pauli-Turnverein. Vereins-Zeitung.

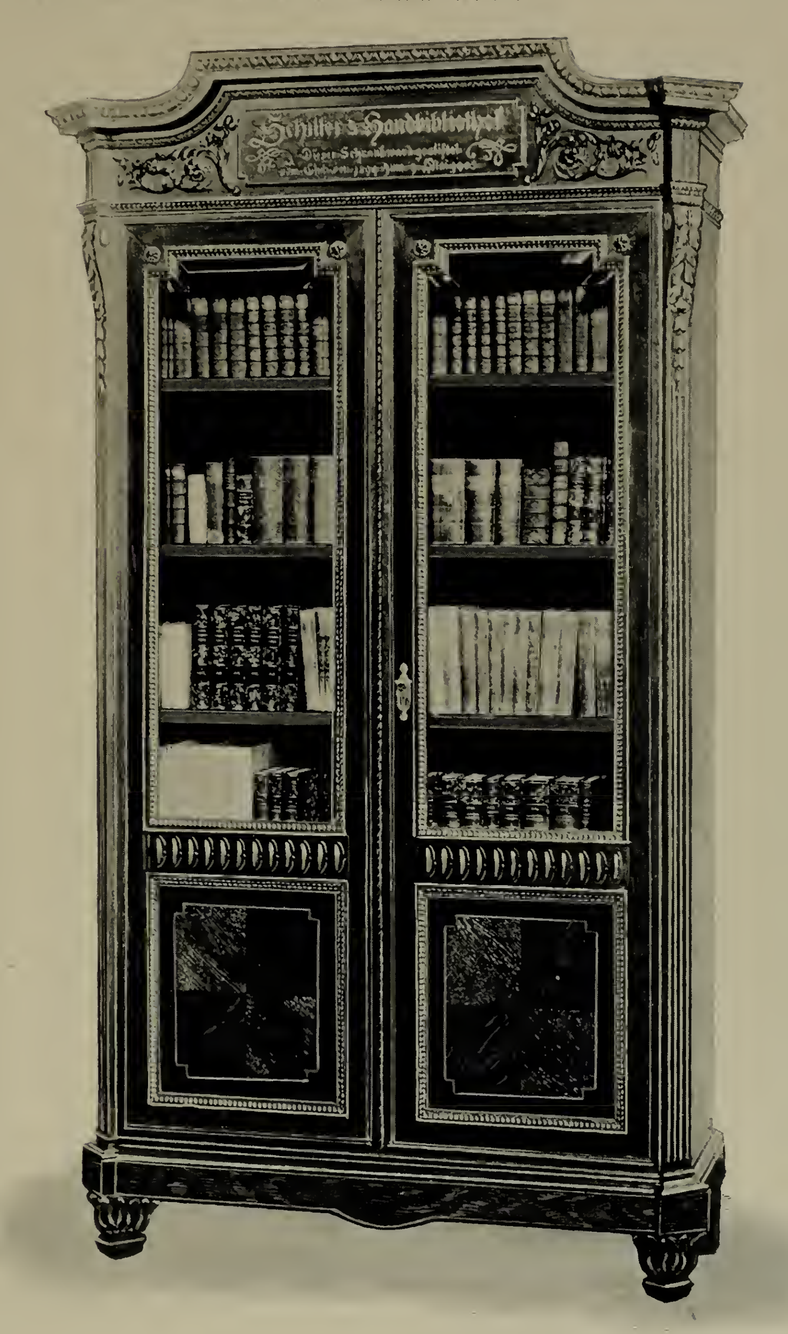
Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft mit Staatshaushaltsabrechnung und Entwurf des Hamburgischen Staatsbudgets.

Verlobungs-Anzeiger, Norddeutscher. Vorzüglichstes Insertions-Organ für alle Ausstattungs-Geschäfte.

Volks- und Jugendschriften-Rundschau. Monatsblatt zur Förderung und Kritik der Jugend- und Volksliteratur. (Stuttgart.)

Oberschulbehörde Hamburg. Verzeichnis der Vorlesungen.
Waaren-Einfuhr-Liste, Hamburg-Altonaer.
Waaren-Preis-Liste, herausgegeben auf Veranlassung der Handelskammer.
Was sagt die Schrift?
Weckruf der Eisenbahner. Organ des Verbandes der Eisenbahner Deutschlands.
Weltreise-Zeitung, Cook's.
Kaiserl. Marine. Deutsche Seewarte. Witterungsbericht, Zehntägiger, für die Landwirtschaft.
Woche, Die Hamburger.
Wochenbericht der Großeinkaufs-Gesellschaft deutscher Consum-Vereine m. b. H. zu Hamburg.
Wohnungs-Anzeiger. Hamburg-Altonaer.
Wohnungs-Zeitung, Hamburg-Altonaer. Spezial-Anzeiger für Vermietung von Wohnungen, Läden, Kontoren, Zimmern etc.
Zeitschrift für anorganische Chemie.
Zeitschrift der Hamburg-Amerika Linie.
Zeitschrift, Hamburger, für Kunst und Kunstgewerbe.
Zeitschrift, Neue, für Taubstumme. Organ zur Förderung und Unterhaltung der Gehörlosen deutscher Sprache.
Zeitschrift für Schulgesundheitspflege. Mit einer Beilage: Der Schularzt.
Zeitung, Bergedorfer, und Anzeiger. (Bergedorf.)
Zeitung, Cuxhavener. (Cuxhaven.)
Zeitung, Hammerbrooker, für Kommunal-, Handels-, Verkehrs- und Vereinsinteressen.
Zeitung, Neue Hamburger.
Zeitung, Ochsenwärder. (Blankenese.)
Zeitung, Offizielle, des Zentral-Verbandes deutscher Zigarren- und Tabak-Ladeninhaber-Vereine.
Zeitung, Rothenburgsorter, für Billwärder Ausschlag und Veddel.
Zeitung, Unterelbische.
Zentral-Blatt für Grundstücks- und Geschäfts-Verkäufe in Deutschland.
Zimmerer, Der. Organ des Zentralverbandes der Zimmerer und verwandten Berufsgenossen Deutschlands.
Zions-Freund.
Zions-Wächter.




Schiller's Handbibliothek



2. Museum für Völkerkunde.

Bericht für das Jahr 1905

vom

Direktor Prof. Dr. *G. Thilenius.*

Unter dem Vorsitze des Herrn Senators Dr. *W. von Melle* gehörten der Kommission für das Museum für Völkerkunde dieselben Herren an wie im vorigen Jahre; als neues Mitglied wurde Herr Dr. *Aby Warburg* hinzugewählt. Verwaltung.

Änderungen in dem Bestande der wissenschaftlichen Beamten fanden nicht statt.

Als technischer Hilfsarbeiter trat der Zeichner und Photograph Herr *Paul Jung* am 1. Juli ein. Die entsprechenden Arbeiten werden dadurch eine wesentlich raschere Erledigung finden und im Laufe der Zeit ist auf nicht unerhebliche Ersparnisse in den Ausgaben für Photographien und Lichtbilder zu rechnen, welche bisher außerhalb des Museums angefertigt wurden.

Neu angestellt wurde ferner am gleichen Tage als technische Hilfsarbeiterin Fräulein *Mathilde Lustig.* Es erwies sich als zweckmäßig, für die mannigfachen, in das Gebiet der weiblichen Handarbeit fallenden Aufgaben bei der Konservierung und Montierung der Sammlungen eine weibliche Hilfskraft einzustellen. Sie führt außer diesen technischen auch die laufenden schriftlichen Arbeiten aus.

Der Aufseher und die beiden Hilfsaufseher waren wie bisher in ihren Dienststunden vorwiegend mit Konservierungsarbeiten beschäftigt, wozu sie durch ihre frühere Tätigkeit als Handwerker befähigt sind.

Anthropologisches Material des Museums bearbeitete Herr *Paul Hambruch,* stud. rer. nat. an der Universität Berlin, welcher seine Ergebnisse in dem Jahrbuche der Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten 1905, Beiheft 5. veröffentlicht.

Die von E. H. Senat und der Bürgerschaft bewilligten und verausgabten Geldmittel beliefen sich auf:

Gehalte	Mark	16 270
Hilfsarbeit	„	5 280
Vermehrung der Sammlungen	„	32 000
Reinigung und Hilfsaufsicht	„	2 400
Sonstige Ausgaben: Bureaukosten, Dienstkleidung, Transportkosten, Buchbinderarbeiten, notwendige und kleine Ausgaben	„	6 000
Bibliothek	„	2 500
Lehrmittel für die Vorlesungen	„	600
	Mark	65 050

Magazin.

Die Verwaltungsarbeiten wurden während des abgelaufenen Jahres zunächst dadurch bestimmt, daß vom 1. Oktober 1905 ab für das Museum Magazinräume in dem nahe gelegenen Hause am Hühnerposten Nr. 8 im Erdgeschoß und 1. Stockwerk gemietet wurden.

Unter den Räumen, welche überhaupt zur Wahl standen, erfüllten diese am besten die Anforderungen. In erster Linie war möglichste Nähe am Museum nötig, damit die Kontrolle der Arbeiten erleichtert und ohne erhebliche Zeitverluste ausführbar war; es ist auch ein großer Vorteil, wenn die zwischen Museum und Magazin zu transportierenden Gegenstände ohne besondere Vorkehrungen überführt werden können. Die Verwendung als Magazin bedingte ferner eine geschlossene Anordnung der Räume sowie relative Feuer- und Einbruchssicherheit. Weiterhin mußten bequeme und breite Zugänge und Korridore vorhanden sein, dagegen war auf gute Beleuchtung nur in zwei Arbeitsräumen Wert zu legen. Die Konservierungsarbeiten endlich machten Gas- und Wasserleitung nötig und einen abschließbaren offenen Hofraum, in welchem die feuergefährlichen Arbeiten mit Petroleum, Schwefelkohlenstoff usw. ausgeführt werden konnten. Das Museum erhält durch das allen diesen Anforderungen im wesentlichen entsprechende Magazin am Hühnerposten Nr. 8 einen räumlichen Zuwachs von etwa 300 qm. Die Bedeutung des gewonnenen Raumes erhellt aus folgenden Zahlen:

	für Aufstellung der Sammlung	für Arbeitszimmer	für technische Räume
Im alten Gebäude sind verwendet ca.	1500 cbm	95 qm	10 qm
Im Magazin sind nach Einbau aller Regale verfügbar. ca.	500 „	50 „	60 „

Die in dem Bodenraum, in den sämtlichen Arbeitsräumen, dem Bureau, dem Kistenraum unseres Museums und in einem Gang im Keller des Natur-

historischen Museums während der letzten Jahre gestapelten Sammlungen wurden gesichtet und für die Überführung gepackt. Diese Arbeiten beanspruchten eine längere Zeit, da die Räume außerordentlich beschränkt waren. Im ganzen wurden 98 größere und kleinere Kisten fertiggestellt und nebst etwa 300 prähistorischen Urnen im Laufe der Monate Oktober bis Dezember nach dem Magazin überführt. Die hier vorhandenen Zimmer waren mittlerweile für die Aufnahme hergerichtet worden. Die im ersten Stockwerk gelegenen dienen lediglich der Aufbewahrung von Sammlungen und werden allmählich vollständig mit wandständigen Regalen versehen, welche je nach der Tiefe des Raumes 0,60 bis 0,80 m breit sind und vom Boden bis zur Decke reichen. Im Erdgeschoß werden die Zimmer in ähnlicher Weise eingerichtet bis auf zwei, welche als Arbeitszimmer dienen. Die im Kellergeschoß gelegene Küche endlich ist als Konservierungsraum, ein kleiner dazugehöriger Alkoven als Dunkelkammer für die photographischen Arbeiten bestimmt. Eine vorhandene Badeeinrichtung steht den Angestellten zur Verfügung, welche die gesundheitlich durchaus nicht indifferenten Konservierungsarbeiten ausführen.

In den alten Räumen des Museums für Völkerkunde wurden nach Magazinierung der Sammlungen die Zimmer, Gänge usw. ihrer ursprünglichen Bestimmung zurückgegeben; in dem Bureau erfolgte die Neuaufstellung der Bibliothek. Wie die Sammlungen, so hatten bisher auch die Bücher untergebracht werden müssen, wo gerade Platz war, so daß eine Benutzung wesentlich erschwert wurde. Durch Überführung von etwa 200 prähistorischen Urnen in das Magazin und geringfügige Änderungen an den dadurch frei gewordenen Regalen konnte die Bibliothek systematisch aufgestellt werden. Die bereits im Vorjahre begonnene Neukatalogisierung der Bücher war rechtzeitig beendet, so daß der Zettelkatalog nunmehr mit den Beständen übereinstimmt und nur noch die Signierung auszuführen bleibt.

In den jetzigen Räumen des Museums wurde der in der Nordwestecke gelegene Lichtschacht mit Bohlen eingedeckt, so daß eine beträchtliche Fläche verfügbar wurde.

Konservierung.

Hierdurch ergab sich schon zu Beginn des Jahres die Möglichkeit besserer Konservierung der Eingänge. Es ist eine seltene Ausnahme, wenn neu erworbene Gegenstände ohne weiteres aufgestellt oder magaziniert werden können. Der Regel nach bedürfen sie vorher einer mehr oder weniger langwierigen Behandlung. Eine Anzahl bekannter Methoden wurde geprüft und die für die augenblicklichen Verhältnisse des Museums verwendbaren wurden eingeführt. Am einfachsten gestalten sich die Konservierungsarbeiten bei anorganischem Material. Vielfach genügt hier eine gründliche mechanische Reinigung und nur eiserne Gegenstände erfordern umständlichere Verfahren; so wurden zur Entfernung des Rostes

auf galvanischem Wege und für die Behandlung völlig aus Rost bestehender Gegenstände nach den Angaben von Professor Dr. *Rathgen* in Berlin besondere Einrichtungen getroffen.

Sehr einfach ist auch die Behandlung von Ton und Stein, doch werden Gegenstände aus diesen Materialien je nach ihrer Herkunft auf einen etwaigen Salzgehalt geprüft, der erfahrungsgemäß im Laufe der Zeit zur sicheren Zerstörung der keramischen Erzeugnisse oder Skulpturen führt. Für die längere Zeit in Anspruch nehmende Auslaugung solcher Gegenstände sind Baljen vorgesehen.

Umständlicher gestaltet sich die Konservierung von Gegenständen aus organischem Material. Mit sehr wenigen Ausnahmen kann man für alle derartigen Objekte annehmen, daß sie mit pflanzlichen oder tierischen Schädlingen behaftet sind, welche zunächst abgetötet werden müssen. Ein allgemein gültiges Verfahren gibt es noch nicht, und wenn man auch stets dem einfachsten den Vorzug geben wird, so sind doch von Fall zu Fall Abänderungen nötig. Im allgemeinen werden die Gegenstände nach der selbstverständlichen Reinigung vorläufig mit Rücksicht auf die Feuergefährlichkeit mittels Petroleums statt mit Schwefelkohlenstoff desinfiziert. Die Tränkung mit Petroleum hat bisher keine Nachteile für die Sammlungsgegenstände ergeben, selbst bunt gefärbte Federn vertragen die Behandlung gut.

Ein Nachteil dieser Behandlung ist jedoch in der möglichen Verstaubung gegeben, da die Gegenstände längere Zeit in freier Luft liegen müssen, bis das Petroleum zum größten Teile verdunstet ist. Einzelne Erdfarben scheinen auch durch die Tränkung mit Petroleum dauernd einen etwas dunkleren Ton zu erhalten (Schnitzwerke aus Neu-Mecklenburg). Zum Teil könnte diese Erscheinung auch darauf beruhen, daß derartige Gegenstände nach dem Abblasen von Staub und lockeren Farbteilchen mit einer Schellacklösung bestäubt werden, damit die oft sehr feinen Zeichnungen sich nicht verwischen. Jedenfalls kann nach den bisherigen Erfahrungen das Petroleum nicht als einziges Konservierungsmittel in Frage kommen, und es ist daher Vorsorge getroffen, daß in dem offenen Hofraum, welcher zu dem Magazin gehört, auch die Vergiftung mit Schwefelkohlenstoff ausgeführt wird.

Anderseits hat sich das Petroleum als wertvolles Mittel zur Erhaltung von Holzarbeiten bewährt, welche durch Termiten und andere Insekten beschädigt oder infolge von atmosphärischen Einwirkungen und unzweckmäßiger Aufbewahrung morsch geworden sind. Je nach dem Zustande des Objektes wird es mit Petroleum getränkt, das einen Zusatz von Firnis (bis zu 50 %) erhält. Kleine oder dünne Gegenstände bleiben einen Tag bis zu einer Woche in dieser Mischung, größere und vor allem dickere werden auf zwei Böcken frei gelagert und täglich

von der gleichen Oberseite her mittels eines Pinsels bestrichen, bis die Durchtränkung auf der unteren Seite bemerkbar wird. Ein besonders brüchiges Stück wird dann gewendet und die Behandlung in umgekehrter Richtung wiederholt. Im Laufe einiger Wochen oder Monate verdunstet ein Teil des Petroleums, während die Rückstände in Verbindung mit dem erhärtenden Firnis dem Holz eine völlig hinreichende Festigkeit geben. Ein geringes Nachdunkeln findet auch hierbei statt und ist wohl auf Rechnung des Firnisses zu setzen; bemalte Stücke sind dieser Behandlung jedenfalls mit großer Vorsicht zu unterwerfen. Es hat den Anschein, als ob die Behandlung mit Petroleum organischem Material für längere Zeit einen gewissen Schutz gegen neue Infektionen bieten könne; eine dauernde Überwachung auch der konservierten Sammlungen ist trotzdem unvermeidlich.

Für kleine, besonders vergängliche Gegenstände, z. B. Gebildbrote, ist die Behandlung mit Petroleum ungeeignet. Bewährt hat sich uns ein Verfahren, welches der Paraffintränkung für die mikroskopische Untersuchung bestimmter Objekte nachgebildet wurde. Für Gebäck ist das Verfahren folgendes: Die allmählich an der Luft getrockneten Stücke werden sorgfältig gereinigt und zunächst in absoluten Alkohol gebracht, der $^{1}/_{2}$ % Sublimat enthält. Nachdem die Stücke durchtränkt sind, werden sie auf Fließpapier ausgebreitet, bis der Alkohol verdunstet ist, und darauf mit Paraffin getränkt, dessen Schmelzpunkt zweckmäßig bei etwa 40° liegt. Härtere Paraffinsorten führen leicht zu unliebsamen Sprüngen, die nicht nur die Oberfläche betreffen. Nach völliger Durchtränkung, welche an dem Untersinken der Stücke und an dem Aufhören des Aufsteigens von Luftblasen kenntlich ist, werden die Brote herausgenommen und zum Abtropfen aufgestellt. Während der Erstarrung des Paraffins bildet sich an der Oberfläche der Stücke ein Paraffinhäutchen, das mit einem Tuche abgewischt wird.

Auf die Konservierung folgt die Formung, welche zum Teil auch gleichzeitig mit ihr ausgeführt wird. Bei Blätterschurzen, Federarbeiten und ähnlichen Dingen, welche zerdrückt und vertrocknet anlangen, bewährte sich die Behandlung mit Wasserdampf. Die Gegenstände werden diesem ausgesetzt, bis sie geschmeidig sind, und nach Herstellung der ursprünglichen Form wieder langsam getrocknet. Für die Ausfüllung von Lücken, z. B. an hölzernen Gegenständen, wird allgemein eine beliebig färbbare Papiermasse verwendet. Auch die Ergänzung von Kürbissen, Tonwaren usw. geschieht mit dem gleichen Material, soweit die Haltbarkeit der oft aus vielen Stücken wieder aufgebauten Gefäße dies erfordert.

Montierungsarbeiten konnten im Berichtsjahre nicht ausgeführt werden, da räumliche Beschränkung und anderweitige dringende Beschäftigung des technischen Personals sie nicht zuließen.

Die Technik der Konservierung ist ein noch sehr wenig bearbeitetes Gebiet, obgleich es zu den unabweisbaren Pflichten der Museen gehört, die ihnen anvertrauten Sammlungen mit allen erreichbaren Mitteln zu erhalten. Leider bieten Petroleum und anderes keine absolute Sicherheit dafür, daß die behandelten Gegenstände dauernd immun bleiben. Eine gewisse Gewähr für längere Immunität geben allein luftdicht schließende eiserne Schränke, welche Schwefelkohlenstoff enthalten und möglichst selten geöffnet werden. Die hölzernen Schränke und Pulte des Museums entsprechen auch den bescheidensten Anforderungen nicht; schon die Staubschicht, welche sich in kurzer Zeit auf dem Inhalt der Schränke ansammelt, beweist ihre Undichtigkeit. Es ist ferner eine bekannte Eigenschaft der Motten, daß sie in der Flugzeit, die in den geheizten Museen recht lange dauert, sich mit Vorliebe an die dunklen Unterkanten der Schranktüren setzen. Abgesehen von der überall bestehenden Möglichkeit, daß aus Eiern, welche die konservierende Behandlung der Gegenstände überlebten, schädliche Insekten sich entwickeln, droht daher den Beständen des Museums jederzeit die größere Gefahr einer völlig neuen Infektion. Die Beamten und Angestellten sind freilich angewiesen, fortwährend auf etwa hervortretende Schäden dieser Art zu achten, eine gründliche Abhilfe ist jedoch unter den heutigen Verhältnissen unmöglich. Wir befinden uns in einem Dilemma: entweder die Schränke werden möglichst dauernd geschlossen gehalten und der rasch verstaubende Inhalt wird genau auf Fraßspuren von Motten, Holzkäfern usw. überwacht, oder die Schränke werden periodisch gereinigt und bieten während der Öffnung dem Ungeziefer Zugang. Da zurzeit von Insekten verhältnismäßig geringe Gefahr droht, so ist der Hilfsaufseher mit der Sisyphusarbeit der periodischen Reinigung der Schränke beauftragt, obgleich dadurch ersprießlichere Arbeiten zu kurz kommen. Doch bleibt auch dieser Ausweg mit ernsten Bedenken verknüpft, denn die bei der Reinigung unvermeidliche Bewegung zarter Gegenstände fördert nicht gerade ihre Erhaltung, und vielfach ist ein Abstauben ohne Schädigung nicht möglich. Überdies liegt der Staub nie locker auf, sondern haftet an unebenen Flächen, wie sie bei ethnographischen Gegenständen infolge der Bearbeitung oder der Bemalung fast stets vorhanden sind, und dringt in die Oberfläche ein, die dadurch allmählich weitgehend verändert wird. Wir haben es ferner nicht mit trockenem Staub zu tun, sondern großenteils mit Ruß, der neben Kohle noch unvollständig verbrannte Stoffe enthält, was sich dadurch kennzeichnet, daß der „Staub" die Oberflächen der Sammlungsgegenstände verschmiert und vielfach nur durch eine gründliche Waschung mit Benzin entfernbar ist. Ein Abstäuben mittels eines Federwisches ist zwecklos, da man nur die gleichmäßigere Verteilung des Staubes erreicht; durch

Abwischen wird ein größerer Teil des Staubes zwar entfernt, der Rest aber in die Oberfläche gedrückt. Das Ergebnis ist schließlich bei aller Vorsicht nur eine Verlangsamung der Verschmutzung. Solange die Sammlung in den undichten Holzschränken verbleibt, ist sie jedenfalls dauernd gefährdet und einer langsamen Entwertung unterworfen; niemand vermag unter diesen Umständen eine Garantie für ihre Erhaltung zu übernehmen.

Kataloge.

Über neue Erwerbungen wird von dem Assistenten des Museums wie bisher ein Akzessionskatalog geführt, der zwar für die Übersicht der Erwerbungen nicht entbehrt werden kann, aber für die wissenschaftliche Bearbeitung des Materials nicht ausreicht. Es wird daher außerdem durch den wissenschaftlichen Hilfsarbeiter ein Zettelkatalog angefertigt, in welchem jedem Objekte der Regel nach ein besonderer Zettel entspricht. Dieser trägt auf der einen Seite außer der Nummer, Bezeichnung und Herkunft des Gegenstandes eine kurze Beschreibung nach Größe, Material, Technik, Ornamentik sowie die etwa mit dem Objekt eingegangenen Notizen über einheimische Bezeichnung, Herstellung, Verwendungsart usw. Auf der anderen Seite des Zettels ist eine Skizze des Gegenstandes oder die Kopie eines wichtigen Ornamentes usw. gezeichnet.

Gelegentlich der Herstellung dieses Zettelkataloges, die eine fortlaufende Arbeit darstellt, erhält der Gegenstand seine endgültige Signatur, welche wie seit 1896 mit roter Farbe aufgetragen, jedoch jetzt zum Schutz gegen Beschädigung und Verfärbung mit Bernsteinlack bedeckt wird. Die Signatur nimmt keine Rücksicht auf die Herkunft des Objektes, sondern enthält die laufende, mit jedem Jahre neu beginnende Nummer und die Jahreszahl der Erwerbung, z. B. 347 : 05. Soweit es die Zeit erlaubt, wird diese Art der Signatur bereits seit 1898 bei den ältesten Beständen des Museums nachgetragen, da sich die bis damals übliche als unzweckmäßig herausgestellt hat. Sie bestand aus aufgeklebten bunten Papierstückchen mit aufgedruckten Nummern. Die Farben sind indessen längst vergilbt und die Etiketten lösen sich ab, so daß gelegentlich die Zugehörigkeit eines Gegenstandes fraglich wird.

Abgesehen von dem Zettelkatalog der Bibliothek, welcher im Berichtsjahre fertiggestellt werden konnte, wurde ein gleicher für die Sammlung von Lichtbildern angelegt, welcher am Jahresschlusse bereits die bis 1904 angefertigten Bestände von etwa 1000 Nummern enthielt.

Neubau.

Nachdem durch Beschluß E. H. Senats und der Bürgerschaft vom 8. VI./21. XII. 1904 ein Platz für den Neubau des Museums an der Rothenbaumchaussee, Ecke Binderstraße, bewilligt war, begannen die Vorarbeiten für die im Einvernehmen mit der Baudeputation herzustellenden Baupläne. Zunächst handelt es sich darum, die Anforderungen festzu-

legen, welche an den Neubau zu stellen sind. Wenn es auch selbstverständlich ist, daß der Neubau ein seines Inhalts würdiges Museum wird, welches dem Range Hamburgs entspricht, so ergab sich doch bald, daß der freien Arbeit des Architekten verhältnismäßig sehr enge Grenzen gezogen werden mußten durch die bestimmten Aufgaben des Museums. Als eine der wichtigsten Forderungen ist die eines möglichst hohen Maßes von Licht aufzustellen, und so verbot sich von selbst eine starke Profilierung der Fassade. Aus dem gleichen Grunde bietet sich auch im Innern des Gebäudes wenig Gelegenheit zur Entfaltung des dekorativen Elements, ganz abgesehen davon, daß die Sammlungen allein das Auge des Besuchers auf sich ziehen sollen, und überdies die Wandflächen selbst zu Ausstellungszwecken herangezogen werden müssen. Der Neubau hat ferner damit zu rechnen, daß ein weiteres Wachstum der Bestände mit Sicherheit bevorsteht, während nicht abzusehen ist, in welcher Weise sich die Vermehrung auf die einzelnen Abteilungen erstreckt. Daraus erwuchs die Notwendigkeit, eine spätere Erweiterung des Baues schon jetzt vorzusehen, welche ohne jede organische Störung ausgeführt werden kann. Auch die sofort zu bauenden Ausstellungsräume sind so zu bemessen und auszuführen, daß sie unterschiedslos für die verschiedenartigsten Sammlungen benutzt werden können.

Neben den Ausstellungsräumen werden Arbeitsräume vorgesehen; sie sind zunächst für die wissenschaftlichen Arbeiten der Beamten bestimmt. Der Wert der Sammlungen und der Besitz von zum Teil einzigartigen Gegenständen rechtfertigt jedoch die Erwartung, daß alljährlich auswärtige Gelehrte in dem Museum vorübergehend arbeiten werden. Es ist selbstverständlich, daß für derartige Fälle angemessene Arbeitsräume zur Verfügung stehen müssen.

An dritter Stelle sind die technischen Räume zu nennen, in welchen sich, abgesehen von den Arbeitsräumen, die laufenden Arbeiten der Beamten und Angestellten fast ausschließlich vollziehen. Während für die Anordnung der Ausstellungs- und Arbeitsräume eine gewisse Freiheit besteht, ist die Lage der technischen Räume von vornherein gegeben. Sie sind dazu bestimmt, von außerhalb eintreffende Sammlungen aufzunehmen. Da solche Sammlungen stets die große Gefahr einer Einschleppung von Ungeziefer und andern Schädlingen einschließen, so mußte eine räumliche Sonderung der technischen von den übrigen Räumen eintreten; ihre Lage im Kellergeschoß war dadurch gegeben. Im einzelnen waren hier Räume zu bestimmen für die Ausbreitung, eventuell Trocknung der einzelnen Sendungen, den Vergleich der Stücke mit dem Verzeichnis und die provisorische Etikettierung. Ein zweiter Raum ist für die mechanische Reinigung der Sammlungen vorzusehen, während in weiteren die Konservierung und Desinfektion stattfindet. Endlich ist eine Werkstatt

erforderlich, in welcher die Montierung und Fertigstellung der Gegenstände erfolgt, ehe sie in den Ausstellungsraum überführt werden.

Zum Betriebe des Museums gehören schließlich Magazinräume, ein Waschraum für die Angestellten, welche mit den gesundheitlich durchaus nicht indifferenten Neueingängen beschäftigt sind, usw. Auch ein großer und ein kleiner Hörsaal mit bequemen Zugängen für das Publikum sind unterzubringen, endlich Räume für das Bureau, für die Aufstellung der Bibliothek, des Archivs usw.

Ergibt sich hieraus bereits eine große Zahl ganz bestimmter Aufgaben, welche zu lösen waren, so tauchen auch während der Bearbeitung der Pläne wiederholt Fragen auf, welche die weiteren Arbeiten bestimmen und nicht ohne weiteres beantwortet werden können.

Unter diesen Fragen sei z. B. die der Beleuchtung erwähnt. Von ihrer Beantwortung wird die Tiefe des Gebäudes bedingt und diese wieder bestimmt den ganzen Organismus des Neubaues. Die Beleuchtungsfrage ist indessen rechnerisch nicht zu lösen, da eine ganze Reihe von Elementen dabei in Frage kommt, welche sich der zahlenmäßigen Darstellung entziehen. Nur die unmittelbare Beobachtung des in bereits bestehenden Museen Erreichten konnte hier genügen. Der Berichterstatter reiste daher nach Cöln, Wiesbaden, Mainz, Frankfurt a. M., Darmstadt, Berlin, um die dort im Bau befindlichen oder kürzlich fertiggestellten und die älteren Museen zu besuchen und die Beleuchtungsverhältnisse zu studieren. Es galt zunächst mittels eines Photometers das Mindestmaß von Licht festzustellen, welches erforderlich ist, um bei geeigneter Aufstellung dem Besucher ohne Anstrengung das Erkennen von Einzelheiten ausgestellter Gegenstände zu ermöglichen. Es ergab sich hierbei, daß mittelgroße Gegenstände von 10—15 cm Länge und ohne besondere Ornamente noch bei 5 Meterkerzen hinreichend sichtbar sind, daß aber für kleinere Gegenstände und Einzelheiten 15 Meterkerzen nicht wesentlich unterschritten werden dürfen. Weiterhin konnte ermittelt werden, daß ein Raum, welcher von beiden Seiten her belichtet ist und ohne Schränke in der Mitte 25 Meterkerzen aufwies, durch dichte Aufstellung von Schränken bis zu 20 Meterkerzen wieder verlieren kann. Für die Tiefe des Gebäudes endlich ergab sich, daß zumal unter den besonderen klimatischen Verhältnissen Hamburgs an mittelhellen Tagen mindestens 15 Meterkerzen in der Mitte der Säle erforderlich sind, auch wenn die Räume von zwei einander gegenüberliegenden Seiten her beleuchtet werden.

Wie diese, so bedurften auch andere Fragen der Klärung und es versteht sich von selbst, daß damit Zeitverluste verbunden waren. Auf der andern Seite beweisen aber alle bei auswärtigen Museumsbauten gemachten Erfahrungen, daß derartige Verzögerungen unvermeidlich

sind und schließlich doch dem Ergebnis der Arbeit nur zum Vorteil gereichen. Voraussichtlich werden indessen im Laufe des Jahres 1906 die Baupläne fertiggestellt werden können.

Vorträge.

In einem zum Besten der St. Georger Volksbibliothek veranstalteten Vortragszyklus sprach der Direktor, Professor Dr. *G. Thilenius,* am 18. Januar über die Ornamentik primitiver Völker. An einer größeren Zahl von Lichtbildern wurde die Verwertung der Umwelt der einzelnen Völker für die Ornamentik und die Entwicklung sogenannter geometrischer Muster aus naturalistischen Darstellungen durch Vereinfachung, Vervielfältigung, Anpassung an die gegebenen Flächen usw. gezeigt. Auch der umgekehrte Weg, der zumal an amerikanischen Flechtarbeiten vorkommt, wurde erläutert; hier ist ein rein technisches Ornament die Ausgangsform, der Arbeiter legt ihm aber eine Bedeutung bei und gelangt unter dem Einflusse dieses sekundären Momentes dazu, nun wieder das Ornament dem gedachten naturalistischen Vorbilde ähnlicher zu gestalten.

In der Sitzung der Geographischen Gesellschaft am 2. Februar stellte der Direktor die neueren Anschauungen über die ältesten Menschenrassen dar. Auf Grund der französischen, spanischen, mährischen und bosnischen Funde konnte zunächst eine teilweise, durch Lichtbilder illustrierte Schilderung der Umwelt des paläolithischen Menschen gegeben werden, der am Ende der Eiszeit in Europa lebte. Von den menschlichen Resten aus dieser Zeit wurden die Funde von Cro-Magnon, Brünn und Mentone (Grimaldi), von Neandertal, Spy, Krapina besprochen und die Merkmale vorgeführt, welche nach den Untersuchungen von Schwalbe den Homo primigenius von dem Homo sapiens unterscheiden und dem Pithecanthropus erectus von Java nähern.

An der ersten Tagung des Verbandes deutscher Vereine für Volkskunde nahm der Direktor als Vertreter des Museums teil und hielt in der öffentlichen Versammlung am 3. Oktober einen Vortrag über Volkskunde und Völkerkunde, der von Lichtbildern begleitet wurde und eine Übersicht über die Berührungspunkte der beiden Wissenschaften zu geben bestimmt war (vergl. Mitteil. des Verbandes Heft 3 und die Tageszeitungen).

Gelegentlich der IV. gemeinsamen Versammlung der Deutschen und Wiener Anthropologischen Gesellschaft in Salzburg vom 27. bis 31. August sprach der Direktor über Brustförmige Sparbüchsen und über die Bedeutung der Meeresströmungen für die Besiedlung Melanesiens unter Vorführung von Lichtbildern und neuen Erwerbungen des Museums (vergl. Korrespondenzblatt der Deutschen Anthropolog. Gesellschaft, Bd. XXXVI, Nr. 10; Archiv f. Anthropologie, N. F., Bd. V).

An neun Freitagabenden, vom 20. Oktober ab, hielt der Direktor öffentliche Vorträge über Allgemeine Völkerkunde. In dem ersten wurde ein Überblick über die Gebiete der somatischen Anthropologie, der Ethnologie und Prähistorie gegeben, ihr Material und ihre Arbeitsweise besprochen. In dem zweiten und dritten Vortrage kamen die wichtigsten Ergebnisse der naturwissenschaftlichen Betrachtung des Menschen, die Gruppierung der Rassen nach Kopfform, Körpergröße, Haut- und Haarbeschaffenheit zur Erörterung; der vierte behandelte die Beziehungen des Menschen zum Boden, den Begriff der Ökumene und den Einfluß der Umwelt auf den Menschen; in dem fünften und sechsten besprach der Vortragende die Wirtschaftsformen der primitiven und Halbkulturvölker, die Anfänge der Gewerbe und des Handels; der siebente galt den Erzeugnissen der materiellen Kultur, der achte den Formen und Anfängen von Sprache und Schrift. In dem letzten Vortrage endlich wurden die Anfänge der Religion, Animismus, Manismus und der Totenkultus mit ihren nächsten Entwicklungsstufen dargelegt. Je nach Bedarf wurden die Vorträge durch Lichtbilder, Karten und Tabellen erläutert.

Gelegentlich der IV. gemeinsamen Versammlung der Deutschen und Wiener Anthropologischen Gesellschaft in Salzburg sprach der Assistent des Museums, Herr Dr. *K. Hagen,* über Frühgeschichtliche Viehschellen im Norden, anknüpfend an zwei bei Wester-Wanna ausgegrabene eiserne, jedoch mit einer Kupferhaut überzogene Viehglocken. Sie lagen auf dem Halse einer Urne aus der Völkerwanderungszeit und weisen auf römischen Einfluß hin. Es ergab sich hieraus die Erörterung der bisherigen Funde römischer Schellen in Deutschland und eine Prüfung der Wege, auf welchen sie aus dem Limesgebiet an die Unterelbe gelangt sein könnten (vergl. Korrespondenzblatt der Deutschen Anthropolog. Gesellschaft, Bd. XXXVI, Nr. 12).

Vermehrung der Sammlungen.

Die Vermehrung der Sammlungen aus den Mitteln des Budgets betraf zum größten Teile Afrika und Ozeanien. Aus den gleichen Gebieten stammt auch die Mehrzahl der Geschenke, welche dem Museum zugingen. Allen Gebern sei auch an dieser Stelle gedankt. Unter den Erwerbungen des Museums verdienen die nachstehend aufgeführten besonderes Interesse.

I. Europa.

Der *vorgeschichtlichen Sammlung* wurden einige neolithische Stücke sowie eine größere Anzahl von Urnen aus einem sächsischen Friedhofe einverleibt.

Die Abteilung hat ferner in dem Berichtsjahre eine Bereicherung durch süddeutsche und spanische Votivgaben erfahren. Durch das bekannte Werk „Votiv- und Weihegaben des katholischen Volkes in Süddeutschland“ von R. Andree ist die Aufmerksamkeit auf dieses Gebiet gelenkt worden und auch unser Museum hat einige typische Stücke erworben. Zunächst konnte

eine kleine Sammlung schlesischer Votive zusammengebracht werden. Es ist eine Votivtafel mit der Darstellung eines Epileptikers sowie eine kleine Zahl von Wachsvotiven. Die Sitte ist in Preuß.-Schlesien im Absterben begriffen, wenigstens wird man in der Ebene vergeblich nach Votiven suchen. Im Besitz der Breslauer Kirchen befinden sich jedoch noch einzelne silberne Votive. Es sind größere oder kleinere Stücke von Silberblech, welche in Reliefs Körperteile oder an die Votivbilder erinnernde Darstellungen tragen.

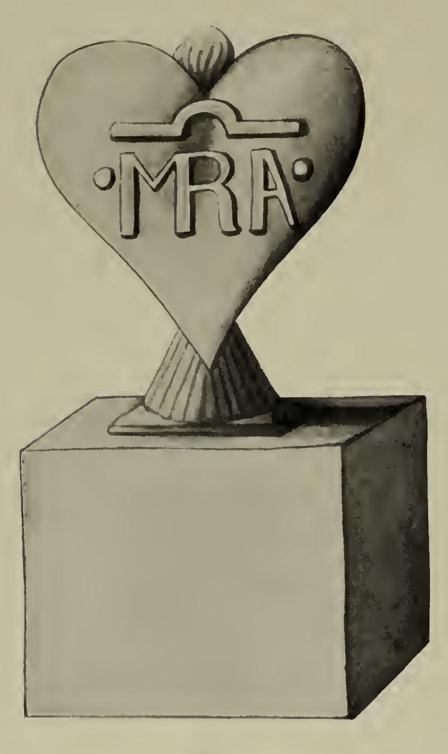


Fig. 1.

Aus den dargestellten Trachten usw. geht hervor, daß derartige Silbervotive noch am Ende des 18. Jahrhunderts in den Kirchen Breslaus dargebracht wurden. Jetzt ist die Sitte aus der Ebene anscheinend verschwunden und hat sich auch im Gebirge nur an ganz vereinzelten Stellen erhalten. Die sehr geringe Zahl wächserner Votive, welche wir erwerben konnten, läßt einen sicheren Schluß auf die Herkunft nicht zu. Nach der Ähnlichkeit der äußeren Formen und der Ausführung kann jedoch mit einiger Wahrscheinlichkeit angenommen werden, daß die schlesischen Wachsvotive zum Teil auf niederösterreichische Formen zurückgehen. Eine kleine Sammlung von ungarischen Wachsvotiven, welche *Freiherr v. Miske* aus Köszeg dem Museum schenkte, weist gleichfalls auf einen Zusammenhang hin mit den österreichischen speziell Wiener Formen. Es scheint demnach die Sitte der Darbringung von Wachsvotiven über den ursprünglichen Verbreitungskreis hinausgewandert zu sein. Erwähnenswert ist es übrigens, daß im Gegensatz zu der großen Mehrzahl österreichischer und bayrischer Wachsvotive die preuß.-schlesischen und ungarischen nicht hohl, sondern solide gegossen sind. Augenscheinlich liegt hier ein Überleben der ursprünglichen Sitte vor, bei welcher es sich nicht nur um das Opfer einer bestimmten Darstellung, sondern gleichzeitig um die Darbringung von Wachs handelte. Eine unzweifelhafte Reminiszenz dieser Art bietet übrigens ein Wachsvotiv (Fig. 1) aus Dingolfing. Auf einem Würfel von etwa 7 cm Seite erhebt

sich ein Wachsherz, welches auf der einen Seite das Monogramm Marias, auf der andern das Christi enthält. Das Ganze ist aus einem Stück gegossen, und zwar nicht hohl, sondern vollständig solide.

Die aus Barcelona stammenden spanischen Wachsvotive bieten nach mehreren Richtungen hin Interesse. Zunächst fällt hier die große Zahl von Mariendarstellungen auf, die weitaus größer ist als in Deutschland, darunter auch die Maria von Lourdes. Vielfach begegnen wir auch den Figuren von Schutzengeln. Nicht minder zahlreich sind die Darstellungen von Kindern in ganzer Figur und in allen Größen und Lebensaltern, selbst bis 77 cm. Sie sind teilweise vollständig bekleidet mit Jacken, Westen, Hosen, Schuhen, zeigen jedoch nur zum Teil die charakteristischen betenden Hände. Weniger reichhaltig scheinen die Darstellungen Erwachsener zu sein, welche ihrem Kostüm nach bis in das 19. Jahrhundert reichen. Gerade diese Figuren überschreiten die Größe von 20 cm kaum. Die Reihe von Köpfen und Büsten ist besonders reich an verschiedenen Formen und umfaßt Stücke von 9 cm Höhe bis Lebensgröße. Die in unseren Besitz gelangte Serie enthält etwa 30 Köpfe dieser Art, die alle verschieden und auch in der Ausführung durchaus ungleichwertig sind. Neben modernen ausdruckslosen Formen sind ausgezeichnet modellierte vorhanden, bei denen auch die Haartracht mit großer Sorgfalt dargestellt ist. Augenscheinlich entstammen diese Köpfe den verschiedensten Perioden, ebenso wie auch Darstellungen von Armen, Händen, Beinen und Füßen. An klassische Formen knüpfen die wächsernen Rümpfe an. Organvotive sind in geringerer Zahl vorhanden. Ein Kehlkopf mit einem Teil der Luftröhre wird bei Halskrankheiten geopfert, ist jedoch anscheinend nach einem tierischen Vorbilde geformt. Gleiche Bedeutung hat ein eigentümliches ringförmiges Votiv mit gekerbter Oberfläche, welches unzweifelhaft auf die kreisförmig gebogene Luftröhre zurückgeht. An Wachsbrüsten finden sich einzelne Brüste in Kreisform mit erhabener Warze und Brustpaare. Die Augenvotive bestehen aus zwei durch eine Wachsbrücke verbundenen Augen oder umfassen außer den Augen die Augenbrauen und die Nase. Tiervotive endlich sind Esel, Schwein und Rind.

Gegenüber diesen spanischen Wachsvotiven erhebt sich die Frage nach ihrem Alter. Viele sind unzweifelhaft neueren Ursprunges und reichen nicht weiter zurück, als die entsprechenden süddeutschen und österreichischen. Bei einzelnen jedoch, so besonders bei manchen Köpfen und Rümpfen und dem auf einer Platte stehenden Fuße liegen Beziehungen zum klassischen Altertume vor. Unentschieden bleibt nur die Frage, ob klassische Vorbilder — etwa marmorne Statuen oder ähnliches — von einem späteren Künstler als Vorbilder benutzt wurden, oder ob die klassische Form unmittelbar fortbestand und nur bezüglich des Materiales

insofern eine Änderung erfuhr, als an Stelle des Tones Wachs trat. Eine Form des Augenvotivs indessen dürfte diese Frage zugunsten der letzteren Alternative entscheiden. Das Votiv umfaßt Augen und Nase, seine untere Grenze schneidet unmittelbar unter der Stumpfnase ab (Fig. 2). Diese Form entspricht so vollständig altitalischen Votiven, daß die Annahme eines kontinuierlichen Fortlebens die ungezwungenste Erklärung gibt. Einzelne spanische Wachsvotive würden demnach unmittelbar an die Traditionen des klassischen Altertums anknüpfen. Auch in Europa selbst könnte daher das Votivwesen sich als polygenetisch erweisen, da es in Germanien doch wohl selbständig bestand und erst später von Süden oder Osten her beeinflußt wurde.



Fig. 2.

Einen weiteren sehr erwünschten Zuwachs erfuhr die Abteilung Europa durch Überweisung einer kleinen Sammlung aus Rumänien, welche Frau Dr. *Max Schramm* dem Museum schenkte. Kinderspielzeug, Musikinstrumente sind darin vertreten, ferner Tongefäße, Hirtenstöcke, hölzerne Trinkbecher, ferner Kleidungsstücke mit zum Teil reicher Stickerei, unter denen besonders 19 rumänische Schürzen aus mehreren Tälern zu erwähnen sind. Die kleine osteuropäische Sammlung, welche das Museum bisher besaß, erhält hierdurch eine sehr wertvolle Erweiterung.

II. Asien.

In dem Berichtsjahre erfuhr die Abteilung nur eine geringe Vermehrung. Aus Indien wurden einige Bronzen erworben. Die kleine Sammlung von den Andamanen-Inseln, welche bereits vorhanden ist, konnte durch eine Anzahl von Gegenständen vervollständigt werden, ebenso die Bestände aus dem Malaiischen Archipel, denen vor allem eine Sammlung aus Engano zugeführt werden konnte. Unter den wenigen ostasiatischen Erwerbungen ist eine Bronzetrommel (Fig. 3) aus Südostasien besonders zu erwähnen. Sie ist dem Typus IV Hegers zuzurechnen, jedoch fehlen die Henkel, die bei allen übrigen von F. Heger in seinem Werke „Alte Metalltrommeln aus Südostasien“ beschriebenen Exemplaren vorhanden sind. Sie schließt sich den in dem angeführten Werk unter Nr. 56 und 62 veröffentlichten Stücken an, von denen das eine im Besitze eines Chinesen, das andere in dem eines Deutschen in Canton ist.

Hegers Vermutung, daß bei diesen mit 12 Tierbildern verzierten Exemplaren vielleicht eine Darstellung des Tierkreises vorliegt, wird bei unserem Stück zur Gewißheit erhoben (Fig. 3 a). Außer den in der Zone 7 in Hochrelief, und zwar im umgekehrten Sinne des Uhrzeigers, angebrachten



Fig. 3 a.

Tierkreisbildern (Ratte, Ochse, Tiger, Hase, Drache, Schlange, Pferd, Schaf, Affe, Hahn, Hund, Eber) sind nämlich in der Zone 8 die entsprechenden chinesischen Schriftzeichen hinzugesetzt. Zone 6 ist unverziert, Zone 5 enthält die bekannten Pa-kua, die 8 Diagramme,

Zone 4 zeigt 18 Sförmige Ornamente (ähnlich Heger, Taf. 36, Fig. 43). Zone 3 wie auch Zone 9 Punktreihen, Zone 2 27 Tförmige mit Modeln in die Form gepreßte Figuren (ähnlich Heger, Taf. 36, Fig. 31). Das kreisförmige Mittelfeld (Zone 1) ist ausgefüllt mit dem üblichen zwölfstrahligen Stern. Der Mantel (Fig. 3b) ist mit reichem Ornamentschmuck versehen. Besonders hervorzuheben ist die am weitesten vorspringende Zone mit 12 Pferdefiguren.



Fig. 3b.

Gewicht 7,55 kg, Plattendurchmesser 31 cm, unterer Durchmesser 31,6 cm, Höhe des Mantels 20,7 cm. Diese Maße kennzeichnen unser Exemplar als das kleinste seiner Art. Die entsprechenden Maße der bisher bekannten kleinsten Trommeln des Typus IV Heger sind für den Plattendurchmesser 31,8 cm, für die Höhe 19,1 cm bezw. 20,3 cm. Das Gewicht der bisher leichtesten ist von Heger mit 11,8 kg angegeben. Diese (Wien I, Typus IV) ist also noch um die Hälfte schwerer als unser neu erworbenes Exemplar. Zu unserer Trommel gehört ein 14,5 cm hohes Gestell aus Ebenholz mit fünf Füßen.

III. Afrika.

Wie in früheren Jahren, so hat auch diesmal der Kaiserliche Gesandte Freiherr *von Jenisch* dem Museum eine reiche Sammlung ägyptischer Altertümer geschenkt, welche Stücke aus dem alten, mittleren, neuen Reich, der Spätzeit und der griechisch-römischen Periode umschließt.

Aus der ältesten Periode stammen zwei Schminkplatten, von denen die eine die Form eines Fisches hat, drei knöcherne Armringe, Pfeilspitzen aus Feuerstein und steinerne Keulenköpfe verschiedener Form.

Dem alten Reich gehört eine Kopfstütze aus Alabaster an, zwei Schälchen aus gleichem Material zum Opfern kleiner Mengen, ein Salbgefäß usw. Gleichfalls dem alten Reich ist ein prachtvolles Kalksteinrelief zuzurechnen, welches den Oberkörper eines Paares zeigt; der Mann trägt langes Haar und kurzen Kinnbart, die Frau, welche ihn umfaßt, ist mit kurzem Haar und Haarband dargestellt. Spuren der roten Bemalung haben sich an dem Körper des Mannes erhalten. Lederne Sandalen, ein hölzerner Spiegelgriff, Holzgriffe von Scheinbeilen, wie sie den Toten ins Grab gegeben wurden, eine Opfertafel, einen Schlachthof darstellend, Ruder von Totenschiffen, Beilklingen aus Kupfer und ein hölzerner Bogen gehören dem mittleren Reiche an.



Aus dem neuen Reich sind zwei Scheingefäße aus Holz, deren Bemalung Alabaster und schwarzen harten Stein angibt, erwähnenswert, ferner Messerklingen, Ringe, ein Paar Kastagnetten in der Form von Händen u. a.

Aus der griechisch-römischen Periode enthält die Sammlung Terrakotten und Bronzen, welche Harpokrates, Isis, Osiris u. a. darstellen.

Römisch ist eine Goldschmiedeform und eine Form zur Herstellung falschen Geldes.



Fig. 4.

Angekauft wurde eine Sammlung aus dem Gebiete der Herero und Ambo, dann eine Anzahl fellbespannter „Masken“, angeblich von Kalabar. Drei von ihnen sind neueren Ursprunges; an ihnen sind drei verschiedene Formen der Frisur mit ganz besonderer Sorgfalt dargestellt. Wenig älter ist ein kleiner, 12 cm hoher Kopf, der natürliches Haar trägt. Ein altes Stück dagegen liegt in einem Doppelkopf vor; es sind nur die Vorderköpfe bis zum Ohre dargestellt. Sie sitzen janusartig auf einem gemeinsamen Halse und sind bis etwas oberhalb der Ohren miteinander verbunden. Nach oben weichen sie auseinander und über beiden ist ein Leopard (?) angebracht, der am Schwanz und auf dem Kopf einige Locken natürlichen Haares trägt. Besondere Erwähnung verdient endlich ein Kopf, welcher im Gegensatz zu den üblichen Dar-

stellungen nicht die Nachbildung eines menschlichen, sondern eines Affenkopfes, augenscheinlich eines Gorilla zeigt (Fig. 4). Der Hals besteht aus Flechtwerk, die Ohren sind angesetzt. Entlang der Oberlippe erstreckt sich ein Streifen von Bastfasern, der früher auch am Rande der Unterlippe vorhanden war. Auf dem Hinterkopfe befinden sich noch einige Holzstäbchen, deren Zahl nach den vorhandenen Löchern indessen früher erheblich größer war; vielleicht sollten sie die Behaarung darstellen.







Fig. 5.

Mit der gleichen Herkunftsangabe, die der Technik nach richtig sein dürfte, erwarb das Museum endlich eine eigentümliche Maske, welche ganz moderne Arbeit ist (Fig. 5).

Der Kopfteil zeigt zwei janusartig und vollständig miteinander verbundene Vorderköpfe. Die Frisur des einen ist in drei Hörner ausgezogen, die des zweiten durch eine Anzahl kleiner Holzpflöcke dargestellt. Über diesem Kopfteil erhebt sich ein weiblicher Oberkörper mit verschieden hoch erhobenen Armen. Leider war näheres über das ungewöhnliche Stück nicht zu erfahren und es kann zunächst zweifelhaft erscheinen, ob in dieser Maske wirklich ein ursprüngliches Stück vorliegt und nicht

ein auf Bestellung gearbeitetes. Es ist indessen zu bedenken, daß die Darstellung von Janusköpfen nichts dem Gebiete durchaus fremdes ist.

Außerdem enthält die noch zu erwähnende Sammlung *Leo Frobenius,* welche uns aus dem Kongogebiet zugegangen ist, vier Masken, welche weibliche Oberkörper bis zum Becken in Lebensgröße darstellen; allerdings wird der untere Abschluß durch einen dichten Schleier von Baststreifen gebildet. Es erscheint daher nicht ausgeschlossen, daß die erwähnte Kalabarmaske ursprüngliche Elemente enthält.

Der größte Teil der aus dem Budget verfügbaren Mittel wurde für den Ankauf einer Sammlung aus dem Kongogebiete verwendet; es handelt sich um die Ausbeute der Deutschen Innerafrikanischen Expedition, welche Herr *Leo Frobenius* führt. Trotz zahlreicher Reisen und großer Sammlungen, welche Zentralafrika betreffen, ist doch die Frage nach der Herkunft der Bantuvölker und ihrer Kultur noch nicht beantwortet. Am wenigsten bekannt sind die Völker, welche etwa die Wasserscheide zwischen Kongo und Sambesi bewohnen. Die Expedition ist hierher vorgedrungen und folgte im Berichtsjahre dem Kuilu aufwärts, um sich dann nach Osten zu wenden. Auf dem ersten Teil der Reise wurde eine große Anzahl verschiedener Stämme angetroffen, welche zum Teil ganz verschiedener Herkunft sind und doch bunt durcheinander in kleinen Dorfschaften wohnen. Kulturell kommt dies jedoch nicht zum Ausdruck; das alte Kunstgewerbe hat sich in einzelne Reservate zurückgezogen, welche keinerlei Zusammenhang mit einzelnen Stämmen haben. So gibt es z. B. im Süden einen kleinen Umkreis, in welchem Holzbecher geschnitzt werden; darin liegen jedoch Dörfer der Bassamba, Bapindi, Bamballa. Eine Insel der Sammetweber dagegen birgt Bahuangana, Bamballa und Bapindi. Die alten Einwohner dieser Länder, die Badinga-Bajansi usw., sind die alten Urwaldstämme; vom unteren Kongo bis über den Loango hinaus werden sie unter dem Andrängen der Babundastämme zum Zurückgehen gezwungen. Letztere sind die Kultivatoren der Savanne und räumen bei ihrem Vordringen nach Norden mit dem Urwalde auf.

Zuweilen leben Babunda und Badinga auf dem gleichen Hügel, aber die ersteren sind stets die höherstehenden und kultivierteren. Die Badinga bevorzugen die Jagd als Erwerbsquelle und lassen fast alle Arbeiten durch die Frauen ausführen, die Babunda dagegen sind Bauern und geben den Frauen mehr Freiheit. Vieles gemeinsame verbindet die beiden Völkergruppen, dennoch ist ihre Trennung kulturell darstellbar. Bei den alten Innerafrikanern des Urwaldes fehlt z. B. die Beschneidung, Kinder und Erbschaft gehören dem Mutterbruder. Bei den jüngeren Südafrikanern der Südsteppe wird die Beschneidung gefordert, Kinder und Erbschaft gehören dem Sohne usw.

Am mittleren und oberen Kassai ergab sich eine Grenze, welche ungefähr mit einer Verbindungslinie der Wasserfälle zusammenfällt. Nördlich von ihr liegt der erst in Parzellen, dann dichter auftretende Wald, in dessen Gebiet die ältere Kultur ihren Sitz hat. Im Süden, d. h. im Lande der großen Zuflüsse und Plateaubildungen, liegen die Savannen mit ihrer anscheinend jüngeren Kultur. Von Süden her werden diese Völker bedrängt. Im Südosten sind es Baluba, welche als Muloa, Bena Lulua, Bassonge nach Norden drängen · und von den zunächst betroffenen Babundastämmen haben besonders die Bakuba gelitten. Als wichtige Tatsache hat sich hier herausgestellt, daß die Babunda, zumal die östlichen Bakubastämme, Bildner und Weber in einem prächtigen Kunstgewerbe sind, während die Baluba als Dichter und Märchenerzähler ihresgleichen suchen. Eine jüngere Völkerwelle stellen die Kioque dar, welche von Südwesten her nach Norden drängen. So haben sie das Lunda-Reich und die nördlich anschließenden Stämme gänzlich zersetzt. Ihre Bewegung fällt wohl nur deswegen nicht auf, weil die Kioque bisher kein einheitliches Reich gebildet haben. Auch sie scheinen ebenso wie die Baluba einen reichen mythologischen Besitz zu haben. Diese wenigen Angaben, welche bis jetzt vorliegen, genügen, um erkennen zu lassen, daß in den ethnographischen Sammlungen der Expedition das Material für die Untersuchung einer ganzen Reihe von Fragen beschafft ist. Die Abhängigkeit der Kultur vom Boden, der Einfluß von Vermischung und Wanderung werden daran studiert werden können. Vielleicht darf auch erwartet werden, daß ein Anschluß an die heute noch unklar und widerspruchsvoll erscheinenden Nachrichten der Portugiesen aus dem 16. Jahrhundert gewonnen wird; voraussichtlich werden die Ergebnisse der Expedition dazu beitragen, wenigstens einen Teil dieser Angaben uns verständlich zu machen.

IV. Ozeanien.

Auf Ozeanien entfällt der größte Teil der Erwerbungen des Berichtjahres. Rund 2000 Gegenstände sind in den Besitz des Museums übergegangen, und zwar stammen sie zum weitaus größten Teile aus dem Gebiete des Bismarck-Archipels. Der *Bürgermeister Kellinghusen Stiftung* sind wir zu großem Danke verpflichtet für die Schenkung einer sehr interessanten Sammlung von Schnitzwerken aus Neu-Mecklenburg, welche von Herrn *F. E. Hellwig* gesammelt worden sind. Eine Anzahl der bekannten Helmmasken befindet sich darunter, ferner Serien von größeren Schnitzereien. Die Sammlung ist um so wertvoller, als sie auch eine Anzahl von Schnitzereien aus der ersten Zeit der deutschen Besiedlung umfaßt, Stücke also, welche in Formen und Farben unbeeinflußt sind von der Europäisierung. Aus den Notizen, welche die Sammlung

begleiteten, geht hervor, daß die Schnitzereien und Masken nur bei bestimmten Gelegenheiten Verwendung finden.

Meist finden die Tänze in einem besonders errichteten Tanzhause statt. Die Schnitzereien sind verschieden gestaltet, je nach ihrer Bestimmung. Ein Teil ist pfeilerartig gehalten und wird in den Boden des Tanzhauses gesteckt, während die brettartig gestalteten und mit Reliefs oder Rundschnitzerei ausgestatteten Stücke nahezu symmetrisch gearbeitet sind und als Wandschmuck dienen.



Fig. 6.

Überall bezeichnet das erste Erscheinen der jungen Mondsichel zu Beginn der Passatzeit den Anfang der Maskentänze. Schon vorher sind von den Häuptlingen Masken und Zierschnitzereien in Auftrag gegeben worden.

Die Ausführung beschäftigt die Schnitzer vollauf und ihre Arbeit nimmt sie monatelang in Anspruch. Während dieser Zeit werden sie mit Nahrung und den sonstigen Bedürfnissen durch einen besonderen Proviantmann versorgt. Er trägt eine besondere Maske, welche wie er selbst „Sisirap“ genannt wird. Die Maske (Fig. 6) hat etwa Topfform und trägt als besonderes Merkmal einen Vogel (Regenpfeifer), welcher einen Fisch frißt. Der Schwanz des Vogels wird durch eine Schlange gebildet. Ein weiteres Merkmal der Maske besteht in kurzen Röhren, welche den beiden Augen und der Mundöffnung angesetzt sind. Mit dieser Maske bekleidet, ist der „Sisirap“ unantastbar; er zieht in Begleitung einiger Träger von Haus zu Haus oder in die Pflanzungen der Eingeborenen, wo er alles Eßbare und was er sonst noch für die Schnitzer für notwendig erachtet, sich aneignen darf. Fertiges Essen, eben gefangene Fische, Bananen, Feldfrüchte sind vor ihm nicht sicher. Er hat ferner das Recht, ähnlich wie der Duk-Duk von Neu-Pommern, von allen Männern, welche nicht flüchten, einen halben Faden Muschelgeld zu erheben, während die Weiber unter allen Umständen vor ihm flüchten müssen. Der Sisirap handelt angeblich im Auftrage des Häuptlings, für dessen Rechnung die Schnitzereien angefertigt werden. Seine Tätig-

keit wird charakteristischerweise im Pidgeon-Englisch mit „Stehlen“ bezeichnet und die röhrenförmigen Ansätze vor Augen und Mund werden dahin gedeutet, daß alles Eßbare, was er sieht, sein ist.

Zu Maskentänzen gehört stets der Gesang und das Schlagen der Trommel; dabei ist die Zahl der Singtänze außerordentlich groß und es gibt besondere Tänze für Männer oder Frauen sowie solche, die von beiden Geschlechtern gemeinsam aufgeführt werden.

Fast jede größere Dorfschaft hat ihre besonderen Gesänge und Tänze, die aber auch Gemeingut der befreundeten Umgegend werden können. Hervorragende Begebenheiten im Leben der Eingeborenen, Naturereignisse, aber auch die Nichtigkeiten des täglichen Lebens werden in den Liedern und Tänzen wiedergegeben. Besondere Gelegenheiten bedingen besondere Texte, Melodien und Tänze, jedoch bleiben vielfach die letzteren gleich und nur die Liedertexte ändern sich. Der Aufführung der Singtänze geht eine erhebliche Zeit der Einstudierung voraus, bei welchen nicht nur die vielseitigen Bewegungen des Körpers und aller Glieder des Vortänzers rhythmisch nachgeahmt werden, sondern auch Melodie und Text gelernt werden müssen. Bei den eigentlichen Tanzfestlichkeiten fehlen die Maskenträger nie. Sie bilden entweder eine Gruppe für sich oder stehen bei den Maskentänzen im Mittelpunkt der Aufführung. Die vorherrschende Form der Tanzmasken ist die bekannte Helmmaske. Sie ist im ganzen Norden der Insel bis zur Sprachgrenze hin gebräuchlich, die etwa von der Selhorst-Spitze an der Westküste über die südlichen Abhänge des Schleinitzgebirges bis zur Küste läuft. Die vereinzelten Masken, welche weiter südlich vorkommen, sind dorthin verschleppt.

Die Phantasie der einzelnen Schnitzer stattet diese Masken in der allerverschiedensten Weise aus. Feststehend ist jedoch die Darstellung des Haares durch eine in der Sagittallinie verlaufende Raupe von Pflanzenstoffen; zu beiden Seiten von ihr wird auf den Kopfteilen Korallenkalk aufgetragen, um das Kalken des Haares anzudeuten. Die Gestaltung des Gesichtes ist außerordentlich mannigfaltig und die Mehrzahl der Masken zeigt Mund und Kiefer eckig abgeschlossen. Die Lippen sind fast stets offen dargestellt, und zwar angeblich, um die Einfügung der Mundschnitzerei zu ermöglichen, welche jedoch heute hauptsächlich von unmaskierten Tänzern zwischen den Zähnen gehalten wird. Der Baststreifen, welcher die Halsöffnung der Helmmaske umgibt, fällt auf die Schultern des Trägers herab. Da bei dem Wechsel der Tänzer häufig die Maske nicht paßt, sondern nur der Oberkopf hineingezwängt werden kann, so verdeckt dieser Bastschleier den sonst sichtbaren Unterkopf. Dennoch ist das Inkognito nur ein scheinbares, denn es ist sicher, daß jeder Maskierte an den freibleibenden Glied-

maßen, wie auch an seinen Bewegungen durch sämtliche Zuschauer ohne weiteres erkannt wird. Bemerkenswert ist es, daß mit Ausnahme des aufgesetzten Haares und der Augensteine, welche nach ihrem Material benannt werden, alle übrigen Teile der Maske dieselbe Bezeichnung tragen wie die entsprechenden Teile des menschlichen Körpers.

Die tanzfrohe Bevölkerung Neu-Mecklenburgs benutzt jede Gelegenheit zum Tanze und so ist auch z. B. das Fest der Namengebung mit einem Tanze verbunden. An der Ostküste erhalten Knaben und Mädchen ihre Namen, sobald sie sprechen können. Der Vater bestellt bei den Schnitzern ein Schnitzwerk; während seiner Herstellung, die ein Jahr oder länger beanspruchen kann, wird das Kind im Hause gehalten und Fremde dürfen es nicht sehen. Oft hängt auch die Dauer der Schnitzarbeit von der frühen oder späten Taro-Ernte ab; ob sie dagegen reichlich oder kärglich ausfällt, hat mit der Abhaltung des Festes nichts zu tun, das unter allen Umständen stattfindet.

Eine besondere Figur, welche z. B. zwei Männer und einen Schweinskopf oder drei Männer mit einem Hut oder drei Männer, einen Flugfisch, eine Frau und einen Seevogel darstellt, wird bei dem Feste gesondert von den übrigen Schnitzereien aufgestellt. Ein maskierter Tänzer und das zu benennende Kind treten dicht an die Figur, worauf der Tanz beginnt. Der Maskenträger besingt das Kind und hierbei erhalten Kind und Schnitzwerk den gleichen Namen. Die Mehrzahl der Neu-Mecklenburger trägt daher zwei Namen, wovon der eine ihm von den Eltern bei der Geburt, der zweite bei dem erwähnten Feste gegeben wurde. Die letzteren Namen sind nicht sehr zahlreich und wahrscheinlich wird in den Schnitzwerken nur eine größere Anzahl bekannter oder berühmter Personen verherrlicht, deren Namen dann vererbt werden. Vielleicht handelt es sich überhaupt um die Darstellung bestimmter Vorfahren der einzelnen Familien, denn der Knabe, welcher beim Feste der Namengebung etwa den Namen Salunga erhält, läßt für das Namensfest seines Sohnes wiederum ein Schnitzwerk Salunga herstellen, dessen Name ihm zuteil wird. Es wäre dies eine etwas komplizierte Form für die Vererbung einer Art von Familiennamen.

In dankenswerter Weise ermöglichte die *Deutsche Kolonial-Gesellschaft, Abteilung Hamburg,* eine weitere Vermehrung der ozeanischen Abteilung. Seitdem vor über einem Jahrzehnt die ersten Sammlungen aus Wuwulu und Hun oder, wie sie von den Europäern benannt wurden, Matty und Durour nach Europa kamen, hat sich das Interesse der Forschung für diese beiden Inseln unvermindert erhalten. Waffen und Geräte von dort wiesen anscheinend völlig neue Formen auf und jedenfalls solche, welche anderwärts in Ozeanien noch nicht bekannt geworden waren. An allen Gegenständen fiel die außerordent-

liche Präzision der Arbeit auf. Zu der Eigenart und Vollkommenheit der Erzeugnisse schien die abgelegene Lage der Insel wohl zu passen, die Vermutung war gerechtfertigt, daß seit vielen Generationen die Bevölkerung dieser Inseln von jedem Verkehr mit der Außenwelt abgeschlossen war. Erst im Laufe der Zeit stellte es sich heraus, daß ein freilich nicht sehr regelmäßiger Verkehr mit der unfernen Gruppe Ninigo stattfand. Ein dortiger Häuptling vermittelte ihn, indem er etwa alljährlich einmal nach Wuwulu reiste; auch eine Frau aus Ninigo war einmal 10 Jahre in Wuwulu, ehe sie heimkehrte. Die Sammlung, welche jetzt in unser Museum aufgenommen ist, beweist, daß die Inseln auch nach anderer Richtung hin gelegentlich Verkehr hatten und durchaus nicht so vollkommen abgeschlossen waren, wie auf Grund ihrer Erzeugnisse in der ersten Zeit angenommen wurde. Es kann davon abgesehen werden, daß Treibholz von Neu-Guinea den Bewohnern der beiden Koralleninseln kostbares Material an kleinen Steinen zuführte, welche, z. B. in einen Holzstiel gefaßt, zur Bearbeitung der Beilklingen aus Tridacna benutzt wurden. Aber auch Geräte und bemannte Boote legten wohl gelegentlich denselben Weg zurück wie das Treibholz. Weiterhin fehlen auch die Spuren nicht, welche nach dem Malaiischen Archipel deuten. Bemannte Boote trieben an und aus einem von ihnen stammt ein javanisches Messer. Nach der Angabe der Eingebornen landeten auch Boote mit Männern, welche Zöpfe trugen, vermutlich also Chinesen. Einen klaren Beweis jedoch für asiatische Beziehungen der Inseln bietet die Malerei, welche ein Eingeborner von Wuwulu auf der Innenfläche einer Hüttenwand anbrachte (vergl. 5. Beiheft, S. 19). Die anthropologische Untersuchung einiger Skelette, welche wir von Aua erhielten, ergibt unmittelbar die Richtigkeit dieser asiatischen Beziehungen. So scheint es, als wären Wuwulu und Aua eigentlich nur für die Europäer außerhalb des Verkehrs gelegen. Allein die die Sammlung begleitenden Notizen widerlegen auch diese Vermutung. Eisen war auf den Inseln bereits vor etwa 40 Jahren bekannt und es lag an der mangelnden Kenntnis seiner Bearbeitung, wenn die Eingebornen aus diesem neu erworbenen Besitze nichts zu machen wußten. Sie geben übrigens selbst an, daß ab und zu Schiffe in geringer Entfernung vorübersegelten oder -dampften. Öfters gelang es, mit ihnen Handel zu treiben, wobei die langen Waffen und Holzschwerter besonders gute Preise in Bandeisen, Messern, Hobeleisen usw. erzielten. Die intelligente Bevölkerung verlegte sich dann auf die Anfertigung der Holzwaffen sowie auf die etwas phantastischer Speertypen. Um das Jahr 1890 blieben indessen unerwarteterweise derartige Handelsgelegenheiten für die Eingebornen aus und infolge dieser längeren Pause häuften sich große Vorräte an Geräten an, welche für den eigenen Gebrauch der Bevölke-

rung überflüssig waren. So wurde es möglich, daß im Jahre 1893 eine außerordentlich umfangreiche Sammlung von Erzeugnissen dieser Insel in den Handel gelangte. Unter anderem hatte dies wiederum die Folge, daß man fälschlich auf eine dieser Masse entsprechende Kopfzahl der Bevölkerung schloß.

Aus den Mitteln des Museums wurden von Wuwulu und Aua zur Ergänzung der von der Kolonialgesellschaft geschenkten Stücke Serien von Speeren, Reiß- und Hiebwaffen, Bootsmodellen, Paddeln, Fischereigerät, hölzernen Eßschalen und Näpfen, Taschen, Körben und sonstigem Hausrat, von Trommeln und Spielzeug erworben. Die Bearbeitung dieser reichhaltigen Sammlung steht noch aus. Ihr Wert geht aber ohne weiteres daraus hervor, daß auch Arbeitstufen in ihr vertreten sind, so z. B. die Entstehung des Angelhakens aus der Trochusschale oder aus einem Schildpattstück in mehreren aufeinanderfolgenden Stufen. Die Reihe von Angeln umfaßt ferner die verschiedenen Formen der Haken, Leinen und ihrer Verknüpfung miteinander, welche je nach dem Fisch, für welchen sie bestimmt sind, verschieden hergestellt werden. Die große Mehrzahl der Gegenstände ist freilich bereits bekannt, wenn auch nicht in einer alle vorkommenden Einzelformen umfassenden Sammlung, dennoch findet sich auch manches neue darunter, so z. B. Räucherkästen, Kopfstützen oder Pfeil und Bogen als Kinderspielzeug, das Schwirrholz als Geistervertreiber usw. Der ausführliche Katalog bringt uns ferner manche dankenswerte Erklärung für bereits bekannte Gegenstände, über deren Gebrauch bisher Genaues nicht bekannt war.

So seien z. B. die Speere erwähnt, welche in zwei lange und dünne parallele Spitzen auslaufen. Als Waffen können diese Speere nicht gedient haben, denn die Spitzen federn; so schien es, daß sie entweder als Spielzeug oder lediglich als Handelsartikel für den Europäer dienten. Jetzt erfahren wir, daß diese Speere nur bei Tänzen Verwendung finden. Es handelt sich um einen Springtanz, bei welchem jeder Tänzer rechts und links einen derartigen Speer derartig fest an seinen Körper drückt, daß das stumpfe Ende etwa in der Höhe der Wade am Bein ruht und der Schaft an der Seitenfläche des Körpers entlang und am hinteren Rande der Achselhöhle nach oben verläuft, ähnlich wie wir Stelzen halten. Beim Sprunge ergeben die Doppelspitzen der Speere ein rasselndes Geräusch, dessen Rhythmus dem Tanzschritt entspricht. Auch die Spielspeere, meterlange konische Stäbchen, welche außerordentlich genau gearbeitet sind und ein stumpfes Ende tragen, kamen früher bündelweise in den Handel und man begegnete der Bezeichnung Spielspeer mit einigem Mißtrauen, da Analogien fehlten. Sie ist indessen durchaus richtig und diese speerartigen Stäbchen dienten zum Wettwerfen. Auf einer künstlichen Lichtung im Walde oder einer

Schneise von etwa 15 m Breite und 50 m Länge versammelten sich die Spieler. Die Wurfbahn ist völlig geebnet und frei von dem geringsten Hindernis; der Speer wird mit dem dicken Ende voran geworfen und wer ihn am weitesten schleudert, ist Sieger. Seitdem die weißen Händler die Leute zur Arbeit heranziehen, ist das Spiel indessen aufgegeben worden und die tropische Vegetation hat schon die Spielplätze bis auf wenige Spuren überdeckt.

Weitere Ankäufe des Museums vermehrten die Bestände aus den übrigen kleinen westlichen Inseln des Bismarck-Archipels, so aus Kaniet, Agomes und der Admiralitätsgruppe. Über die Untersuchung der aus Kaniet erworbenen Schädel berichtet Herr *Paul Hambruch* in dem 5. Beihefte. Wie für Wuwulu und Ana, so ergibt auch für Kaniet die anthropologische Untersuchung, daß diese anscheinend abgeschlossenen Inseln eine Mischbevölkerung tragen, in welcher asiatische und ozeanische Elemente vorhanden sind.

Das Legat Stuckenbrok endlich, eines der wenigen, die überhaupt dem Museum zufielen, wurde im Berichtsjahre zum Ankauf einer Sammlung von Booten aus den Salomo-Inseln und Neu-Mecklenburg verwendet, welche einen sehr erwünschten Zuwachs unserer ozeanischen Bootsammlung darstellen. Zumal die Boote aus den Salomo-Inseln sind an den Seitenflächen durch reiche Reliefschnitzerei verziert; so tragen die des einen je eine Reihe von menschlichen Oberkörpern mit erhobenen Händen, deren Stilisierung das Boot nach Bougainville verweist. Auch aus Neu-Guinea konnte eine kleine Sammlung aus diesen Mitteln erworben werden, welche u. a. Schmuck, kleines Gerät, aber auch einen Panzer und den seltenen Bohrer zur Herstellung der Armringe aus Tridacna umschließt.

Endlich ist noch eines interessanten Geschenkes zu gedenken, welches Herr *F. E. Hellwig* dem Museum überwies. Es besteht aus einem etwa kopfgroßen Obsidianblock mit einigen Klingen, welche von ihm abgesprengt worden sind. Das Stück stammt von der großen Admiralitätsinsel und vielleicht von einem Tagbau, denn an mehreren Stellen der Gruppe tritt der Obsidian als Glasberg frei hervor. Anderwärts aber scheint es, als würde der Obsidian durch eine Art primitiven Bergbaues gewonnen, wenigstens besteht auf der Insel Mok oder einer benachbarten Insel angeblich eine Höhle oder ein künstlich hergestellter Stollen, aus welchem der Obsidian gewonnen wird. Eigentümer dieses „Bergwerkes“ ist der Häuptling; nur er und seine Söhne steigen in die Grube, in welcher bei Fackellicht das Gestein gebrochen wird, um es im eigenen Dorfe zu verwenden oder an die von andern Inseln herreisenden Eingeborenen zu verkaufen.

Gegenüber den angeführten Erwerbungen aus Melanesien ist die

Zahl unserer Ankäufe aus Mikronesien sehr gering. Im Berichtsjahre wurde nur eine Sammlung erworben, welche Herr Dr. *Hallier* gelegentlich seiner botanischen Studienreise anzulegen vermochte. Yap, Mortlock, Kuschai, Dschalut sind darin vertreten und die kleine Sammlung ist besonders vollständig in Yap ausgefallen, von wo sie alle wesentlichen Erzeugnisse enthält.

Aus Polynesien wurde im Berichtsjahre, abgesehen von einigen Kleinigkeiten, nichts erworben.

V. Amerika.

Unter den wenigen Erwerbungen aus diesem Gebiete sind zwei Keulen erwähnenswert; die eine von ihnen ist eine sogenannte Guyanakeule. Sie besteht aus dem üblichen vierkantigen, nach den Enden dicker werdenden Schaft, dessen Griffteil eine verzierte Umflechtung kennzeichnet, und einer „Klinge". Die letztere ist glatt eiförmig gestaltet, besteht aber nicht aus Stein, sondern aus Holz, das sorgfältig bearbeitet und augenscheinlich dazu bestimmt ist, eine Steinklinge vorzutäuschen. Aus der Beschaffenheit beider Hölzer, der Art ihrer Bearbeitung und anderem geht hervor, daß die Holznachbildung der Klinge alt und vielleicht gleichen Alters ist wie der Stiel.

Aus Brasilien gingen uns mit einigen Pfeilen und Bogen zwei Äxte zu, welche angeblich von den Botokuden stammen. Diese Äxte gehören dem gleichen Typus an und bestehen aus einer Steinklinge, welche in einen nach dem Klingenende zu verdickten Holzschaft derart eingelassen ist, daß die Schneide parallel zum Griffe steht. Auf einer Seitenfläche des Schaftes ist ein kleiner Holzpflock eingelassen, der den Anschein erweckt, als wäre er dazu bestimmt, die Klinge im Schaft festzuhalten, obgleich er nur einen Durchmesser von etwa 1 cm hat. An einer der Äxte gelang es, diesen Pflock leicht zu entfernen, und dabei stellte sich diese Annahme als falsch heraus. Die Klinge ist vielmehr mittels einer anscheinend aus Wachs und Harz bestehenden Masse in den Schaft eingeklebt; der Pflock verschloß eine bis auf die Klinge reichende Öffnung, durch welche Klebmasse nachgefüllt worden ist. Außerdem aber befand sich an der Steinklinge eine ersichtlich künstlich hergestellte Vertiefung von dem Durchmesser des Pflockes, in welche dessen unteres Ende eingriff.

Durch Ankauf gelangten wir in den Besitz einer kleinen Sammlung von Knochenschnitzereien aus Alaska. Sie enthält verschiedene kleine Geräte, Schneemesser, Harpunenspitzen und ähnliches, sowie menschliche Figuren aus Knochen. Eine wertvolle Ergänzung bildet der reich geschnitzte Griff eines Drillbohrers, welchen Herr Dr. *Dehn* dem Museum schenkte. Die Darstellungen beziehen sich überwiegend auf Wal- und

Walroßjagd und verteilen sich auf alle vier Seiten des im Querschnitt nahezu quadratischen Griffes. Während die Ritzungen auf zwei einander gegenüberliegenden Seiten nur bemannte Umjaks, Wale, Walrosse und Seehunde zeigen, sind auf den beiden andern Seiten mehrere Szenen vereinigt.

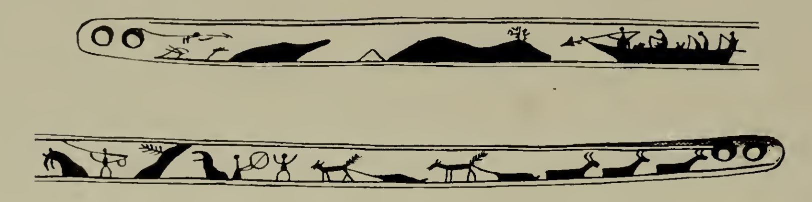


Fig. 7 a.

Fig. 7 a stellt die eine Seite dar. Folgt man den Zeichnungen von links nach rechts, so steht unmittelbar neben den beiden für den Riemen bestimmten Durchbohrungen die ziemlich unklare Figur eines Jägers (?), der möglicherweise eine Harpune nach einem tauchenden Wale wirft. Wesentlich verständlicher ist die folgende Darstellung: Der Wal ist an dem aus den Nasenlöchern dringenden Wasserdampf kenntlich, ihm gegenüber befindet sich ein mit vier Mann besetzter Umjak, von denen der vorderste die Harpune wurfbereit auf der Bootspitze ruhend hält. Daran schließt sich ein mit dem Oberkörper aus dem Wasser oder Eise hervorragendes Walroß und ein Mann, welcher auf dem Eise stehend die Harpune anscheinend nach einem mit dem Kopf voraus auftauchenden Wal zu werfen im Begriff ist. Nun folgt wieder ein Walroß und darauf eine menschliche Figur, von der nur der Oberkörper sichtbar ist. Der Kreis, an welchen ihre Hände reichen, ist die übliche Darstellung eines



Fig. 7 b.

Loches im Eise. Da die folgende menschliche Figur vollständig gezeichnet ist und die Arme erhebt, augenscheinlich in der Absicht, die Aufmerksamkeit zu erregen, so könnte diese Gruppe vielleicht dahin gedeutet werden, daß ein Jäger in ein Eisloch geraten ist und sein Begleiter Hilfe herbeiruft. Vermutlich gehören zu diesen beiden Jägern die beiden je

einen erlegten Seehund schleppenden Hunde. Den Abschluß der Serie bilden drei nach rechts gewendete Renntiere.

In Fig. 7b ist die Gegenseite abgebildet, auf welcher sich drei voneinander anscheinend unabhängige Szenen befinden. Links wandert ein mit einem Speer bewaffneter Jäger, der einen erlegten Seehund schleppt, nach seiner Behausung. Hinter ihm folgt sein Hund. Das Haus ist verhältnismäßig groß gezeichnet; aus seinem Rauchloch quillt eine starke Rauchwolke. Ganz links befindet sich ein aus vier senkrechten Pfosten und einer dazwischen angebrachten Plattform bestehendes Gerüst, wie es zur Aufbewahrung von Vorräten benutzt wird. Am rechten Ende des Griffes ist eine Gruppe von fünf menschlichen Figuren eingeritzt, welche wohl als Tänzer angesehen werden dürfen. Dreht man die Zeichnung um, so ist zunächst den Riemenlöchern ein Gerüst dargestellt, von welchem zum Trocknen bestimmte Fische oder Fleischstücke herabhängen. Darauf folgt eine runde Hütte, welcher ein Mann eilig zustrebt. Endlich ist ein blasender Wal dargestellt, auf dessen Rücken eine Figur zu stehen scheint. Die ganze Szene ist jedoch nicht ohne weiteres verständlich.



3. Sammlung hamburgischer Altertümer.

Bericht für das Jahr 1905

von

Dr. *Th. Schrader.*

Die Zusammensetzung der Kommission für die Sammlung hamburgischer Altertümer ist im Jahre 1905 unverändert geblieben.

Die im Berichtsjahr teils durch Kauf, teils durch Schenkung der Sammlung zugeflossenen Neuerwerbungen sind an Wert und Zahl hinter denen der vorhergehenden Jahre nicht zurückgeblieben. Nur die wertvollsten Erwerbungen für die einzelnen Abteilungen der Sammlung sind nachstehend verzeichnet.

Die Abteilung Architektur wurde durch ein von Herrn Arno Wachner geschenktes Modell der Dach- und Turmkonstruktion der St. Gertrudkirche bereichert.

In der Abteilung Kirchliches Leben erhielt die Gruppe Jüdischer Kultus einen wertvollen Zuwachs durch den Ankauf der vollständigen Altar-Ausstattung der eingegangenen „Meyer-Synagoge" in der Marienstraße, bestehend in Thora-Vorhang nebst Überhang, silberner Krone, Brustschild, Thora-Zeiger und zwei Hörnern, alles sehr schön erhalten.

Für die Abteilung Handel und Schiffahrt wurde das Modell des holsteinischen Grönlandfahrers „Eintracht 1848" erworben. Die sorgfältige Ausführung dieses Modells sichert demselben einen würdigen Platz in der Sammlung der schon früher erworbenen und hoffentlich noch zu erwerbenden Schiffsmodelle.

Das Andenken an ein schweres Schiffsunglück auf der Elbe weckt die vom Vorstand der „Primus-Stiftung" geschenkte große Sammelbüchse dieser Stiftung mit einer von dem Hamburger Maler de Bruycker ausgeführten bildlichen Darstellung der erwähnten Katastrophe.

Der Hausmakler Herr C. A. von der Meden schenkte am 75jährigen Gedenktage der Verpflichtung seines Vaters als Hausmakler dessen Maklerstock in einem für die Aufbewahrung in der Sammlung angefertigten Etui. Beigefügt waren schätzenswerte Daten über dieses jetzt schon in der dritten Generation betriebene Geschäft, von dem sich im Laufe der Jahre vier oder fünf andere Hausmaklergeschäfte abgezweigt haben. Ein Ölbildnis des bekannten Leinenmaklers und Spaßmachers Jacob Friedrich Kirchhoff (geb. 13. Febr. 1791, gest. 16. Mai 1844) wurde von Herrn Georg Wolters in Blankenese geschenkt.

Zwei sehr wertvolle Zuwendungen vermehrten den Bestand der Abteilung Staats- und Rechtsleben: die Diplomaten-Uniform des Bürgermeisters Dr. Kirchenpauer und die Amtstracht des Bürgermeisters Dr. Hachmann, beides aus eigenem Antrieb und unter Worten warmer

Teilnahme für die Ausgestaltung der Sammlung angebotene Gaben der Erben der beiden Bürgermeister. Für dieselbe Abteilung wurde ein Ölgemälde, Bildnis des Ober-Polizeivogts Jürgen Friedrich Mondientz (geb. 28. Febr. 1791, gest. 18. August 1840), erworben.

Zahlreiche Zuwendungen haben wieder die Abteilung Kriegswesen vermehrt. Der „Verein des ehemaligen Hamburger Bürgermilitärs von 1868" hat eine ganze Sammlung von Waffen und militärischen Ausrüstungsgegenständen überwiesen, von Frau Baronin Charlotte von Ohlendorff, die schon im vorhergehenden Jahre die Uniform ihres verstorbenen Herrn Gemahls geschenkt hatte, wurden 4 Protokollbücher und Register der Bürger-Kavallerie gespendet, und von Herrn Ed. Lorenz Lorenz-Meyer erhielt die Sammlung die von ihm als Einjährigem bei den bayrischen Chevauxlegers getragene Ausrüstung. In die Gruppe „Zeit der Befreiungskriege" konnte ein sehr interessantes Ölgemälde eingereiht werden, das von den Erben des verstorbenen Herrn Eduard Prell durch den Testamentsvollstrecker Herrn Dr. Moller geschenkt wurde. Es stellt eine Parade des Bürgermilitärs und der Garnison auf dem Heiligengeistfelde am 15. September 1816 vor dem damals auf Besuch in Hamburg weilenden Fürsten Blücher dar und ist bemerkenswert durch die vielen Porträts der dem Fürsten folgenden Offiziere.

Den an Umfang bedeutendsten Zuwachs hatte im Berichtsjahr die Abteilung Gewerbe aufzuweisen. In erster Linie ist hier der Erwerb der ganzen Einrichtung einer seit etwa 80 Jahren auf der Langenreihe in St. Georg betriebenen Krämerei zu erwähnen. Es fügte sich glücklich, daß im östlichen Flügel des Ausstellungsraums ein kleines Zimmer als Magazin und Arbeitsraum reserviert war, das in seinen Ausmessungen ziemlich genau der Größe des erwähnten Krämerladens entsprach und nach seiner Ausräumung die ganze Einrichtung desselben in sachgemäßer Anordnung aufnehmen konnte. Da schon seit Jahren die Einrichtung einer alten Krämerei ins Auge gefaßt und dahingehörende Gegenstände gesammelt worden waren, konnte die erworbene Einrichtung durch manche jetzt außer Gebrauch gekommene Inventurstücke ergänzt und zu einer kulturgeschichtlich wertvollen Gruppe der Abteilung „Gewerbe" ausgestaltet werden. Die erwartete und erwünschte Folge der Eröffnung der „Krämerei" war die Zuwendung von manchen anderen dahingehörenden Gegenständen. So schenkte Herr Julius Poppe den Aushang eines alten Tabaksgeschäftes: einen eisernen Bügel mit daranhängenden hölzernen Nachbildungen von Tabaksrollen, außerdem zahlreiche zur Einrichtung eines solchen Geschäftes gehörende Gegenstände, und von Herrn J. H. Möhring wurden zwei Aushänge eines Käsehökergeschäftes, hölzerne Nachbildungen der verschiedenen Käsesorten, geschenkt.

Unter den sonstigen Erwerbungen der Abteilung „Gewerbe" ist als Geschenk des Herrn Carl Isermann der zinnerne Willkomm, das Regimentsholz und die Lade der Drechsler-Brüderschaft in St. Pauli zu erwähnen.

Am zahlreichsten waren, wie immer, die Erwerbungen für die Abteilung Häusliches Leben. Hervorzuheben ist ein von Herrn A. W. Grabbe geschenkter Kronleuchter aus dem Zimmer des Hauses Holländischereihe Nr. 11, demselben Zimmer, dessen Wandbilder schon vor Jahren zur Herstellung des im Führer mit x bezeichneten Wohnzimmers verwendet worden sind. Auch eine durch Kauf erworbene sehr schöne Wiege aus Mahagoniholz und sehr zahlreiche von den Geschwistern Benöhr geschenkte Gegenstände sind hier zu erwähnen.

Die Gruppe Spielzeug wurde vermehrt durch einen von den Geschwistern Schalk geschenkten „Putzladen“ aus der ersten Hälfte des abgelaufenen Jahrhunderts. Die innere Ausstattung dieses sehr hübsch aus Zuckerkistenholz hergestellten Ladens fehlte, ein glücklicher Zufall hat es aber gefügt, daß schon früher der Sammlung eine große Anzahl von Puppenhüten, die nach Alter und Größe zu dem Laden passen, geschenkt war, und so konnte derselbe in einer seinem ursprünglichen Zustand entsprechenden Weise ausgestattet werden.

Für die Sammlung der Medaillen ging als sehr wertvolles Geschenk des Herrn Georg Wolters in Blankenese der im Jahre 1789 auf Senator Nicolaus Anton Johann Kirchhof geprägte „Richterpfennig“ ein. Eine kleine Münzsammlung wurde nach letztwilliger Verfügung des verstorbenen Herrn David Theodor Levy von dessen Testamentsvollstreckern überwiesen.

Der Gesamtzuwachs der Sammlung belief sich auf etwa 320 Nummern. Davon entfielen auf die Abteilungen Kriegswesen 38, Gewerbe 34, Häusliches Leben (einschließlich weibliche Handarbeiten und Spielsachen) 145 Nummern. Der Rest von etwa 100 Nummern verteilte sich auf alle anderen Abteilungen.

Eine kleine Sonderausstellung konnte am ersten Weihnachtstage eröffnet werden, nämlich eine Zusammenstellung der im Laufe der Jahre gesammelten, aber bisher noch magazinierten Spielsachen. Sie zeigte, daß auch diese Gruppe der Sammlung reichhaltig genug ist, um — wenn der Raum dazu vorhanden — dauernd zur Schau gestellt zu werden. Dieselbe Gelegenheit wurde benutzt, um die Erinnerung an die vor etwa 50 Jahren sehr beliebten, dem jüngeren Geschlecht aber ganz unbekannten „Weihnachtspyramiden“ zu erneuern. Diese Pyramiden, die namentlich den ärmeren Klassen der Bevölkerung als Ersatz für den Tannenbaum dienten, auch manchmal bei wohlhabenden Familien für die Dienstboten aufgeputzt wurden, während jedes Kind seinen Tannenbaum erhielt, bestanden aus vier Holzstäben, die auf einem viereckigen Brett pyramidenförmig aufgestellt und ganz mit Tannenzweigen umkleidet waren. Auf der Spitze war eine Fahne von Flittergold befestigt und das Fußbrett war gewöhnlich grün angestrichen und von einem kleinen Staket eingefaßt. Innerhalb des letzteren pflegte eine Herde von hölzernen Schafen zu weiden, die Pyramide selbst aber war, ganz wie die Tannenbäume,

mit Lichtern, Spiegelkugeln, Schleifen von Buntpapier und Zuckersachen ausgeputzt. Erst nach langem Suchen ist es gelungen, einen alten Mann zu finden, der in seiner Jugend derartige Pyramiden zum Verkauf angefertigt hat und imstande war, ein getreues Abbild derselben zu schaffen. Das für die Fahne unentbehrliche Flittergold, auch Rauschgold genannt, früher in jeder Papierhandlung erhältlich, war in Hamburg nicht mehr aufzutreiben und mußte aus Nürnberg verschrieben werden. Auch die früher üblichen, ohne Anwendung von Maschinen aus Blechabfällen hergestellten Leuchter mußten erst von sachkundiger Hand angefertigt werden. Auch die Formen des Konfekts haben sich selbstverständlich im Laufe des vergangenen halben Jahrhunderts geändert, aber alte Holzformen, die zu seiner Herstellung dienten, besitzt die Sammlung in großer Menge, so daß es keine Schwierigkeit machte, eine Auswahl von „alten Konfekt“ aus Gips herzustellen und nach passender Bemalung oder Vergoldung zum Aufputz der Pyramide zu verwenden.

Der vom Verein für Hamburgische Geschichte herausgegebene Führer erschien im Berichtsjahr in 5. Auflage (8. und 9. Tausend). Er ist bei dieser Gelegenheit wiederum durch Einfügung der wichtigeren Neuerwerbungen ergänzt worden.

Benutzung und Besuch der Sammlung. Die Zeichenklasse der Gewerbeschule für Mädchen hat, wie schon in den Vorjahren, an jedem Montag des Wintersemesters in der Sammlung gearbeitet. Eine leihweise Überlassung von Sammlungsgegenständen erfolgte an die genannte Schule, ferner zu einer vom Alldeutschen Verband am 30. Januar und zu einer von der Glaser-Innung vom 14. bis 21. Juli veranstalteten Ausstellung. Zu der Jahrhundertausstellung deutscher Kunst im National-Museum zu Berlin wurden einige der Suhrschen Panoramen hergeliehen. In der Sitzung des Vereins für Hamburgische Geschichte vom 13. März 1905 legte der Vorsteher die dazu geeigneten Neuerwerbungen vor.

Die am 2. Oktober in Hamburg stattgefundene Tagung des Verbandes deutscher Vereine für Volkskunde gab dem Vorsteher Veranlassung in einem in Bd. IX Nr. 9 der „Mitteilungen des Vereins für Hamburgische Geschichte“ erschienenen Aufsatz „Die Sammlung hamburgischer Altertümer als Museum für Volkskunde“ die auswärtigen Teilnehmer der Tagung auf die Bedeutung der Sammlung für die von ihnen vertretene Wissenschaft hinzuweisen. Als Gabe des Vereins wurde denselben auch der „Führer“ überreicht und nach der Sitzung eine Besichtigung der Sammlung vorgenommen.

Die Zahl der Besucher der Sammlung hat sich im Berichtsjahr auf 67 329, gegen 65 024 im Vorjahre belaufen.



Hauptwappen des Daimio von Sendai, japanische Lederpressung auf Goldgrund am Schutzbeutel eines Kommandofächers. Durchm. des Rundes 12 cm.

4. Museum für Kunst und Gewerbe.

Bericht für das Jahr 1905

vom

Direktor Professor Dr. ***Justus Brinckmann.***

Die Verwaltung.

Im Jahre 1905 bestand die Kommission des Museums für Kunst und Gewerbe aus den Herren Senator Dr. *von Melle* als Vorsitzendem, *E. H. E. W. Breymann, Wilhelm Hauers,* Schulrat Dr. *E. J. A. Stuhlmann, H. Wencke, Georg Hulbe,* Dr. *H. Ulex, Alexander Schoenauer, Edm. J. A. Siemers,* dem Rat bei der Oberschulbehörde Herrn Dr. *Max Förster* und dem Direktor Dr. *Justus Brinckmann.* Im Laufe des Jahres wurde an Stelle des verstorbenen Herrn *W. Hauers,* der der Kommission seit dem Jahre 1890 angehört hatte, Herr *Ludwig Hansing,* an Stelle des auf seinen Wunsch ausgeschiedenen Herrn *Siemers* Herr Dr. *Max Albrecht* und mit Jahresschluß an Stelle des ebenfalls auf seinen Wunsch ausgeschiedenen Herrn *H. Wencke* Herr *Rud. Sieverts* neu gewählt.

Der wissenschaftliche Hilfsarbeiter Herr Dr. *Robert Schmidt* schied Anfang Oktober aus seiner Stellung bei uns aus, um in gleiche Stellung bei dem Kgl. Kunstgewerbemuseum in Berlin einzutreten. Als freiwilliger Hilfsarbeiter war in der zweiten Hälfte des Jahres Herr Dr. *Max Sauerlandt* im Museum tätig.

Die von Senat und Bürgerschaft bewilligten und verausgabten Geldmittel beliefen sich im Jahre 1905 auf *M* 42 513,54 für Gehalte, *M* 4688,58 für Hilfsarbeit und Hilfsaufsicht, *M* 8499,67 für die Bibliothek, *M* 400 für Lehrmittel zu den Vorlesungen und *M* 14 262,45 für die allgemeine Verwaltung. Die Ausgaben dieser Verwaltung verteilten sich folgendermaßen: Restaurierungs- und Ausstellungsarbeiten *M* 2026,73; Reisen, Fracht und Verpackung *M* 4005,24; Drucksachen, Buchbinderarbeit, Schreibmaterial *M* 4805,66; Bureaukosten, kleine Ausgaben, Dienstkleidung *M* 1888,02; Reinigung *M* 1536,80.

Die Vermehrung der Sammlungen.

Wie die Ankäufe aus den budgetmäßigen Mitteln des Jahres 1905 sich auf die technischen und geschichtlich-geographischen Gruppen verteilen, erhellt aus den nachfolgenden Übersichten:

I. Nach technischen Gruppen.

		Stück	Preis *M*	Stück	Preis *M*
1.	Kleidungsstücke			4	853,—
2.	Stickereien	3	230,—		
	Bildwirkereien	1	225,40		
	Textilien im ganzen			4	455,40
3.	Steinzeug und Steingut	23	6541,39		
	Porzellangefäße	34	2815,85		
	Porzellanfiguren	2	1400,—		
	Fayencen	12	3022,81		
	Irdenware	1	75,—		
	Keramische Arbeiten im ganzen			72	13 855,05
4.	Möbel	12	333,—		
	Holzschnitzereien und Holzgeräte	3	105,—		
	Holzarbeiten im ganzen			15	438,—
5.	Elfenbeinschnitzereien			2	100,—
6.	Lackarbeiten			6	2 049,—
7.	Edelmetallarbeiten: Grosserie	5	2580,—		
	Minuterie	14	575,—		
	Edelmetallarbeiten im ganzen			19	3 155,—
8.	Kleine Geräte aus Metall und anderen Stoffen			13	249,20
9.	Medaillen und Petschafte			5	60,—
10.	Wissenschaftliche Instrumente			1	1 595,—
11.	Japanische Schwertzieraten u. dergl.			54	4 578,70
12.	Ätzarbeiten auf Stein			1	1 600,—
13.	Malereien			3	981,65
14.	Verschiedenes			1	30,—
	Zusammen			200	30 000,—

II. Nach kulturgeschichtlichen Gruppen.

		Stück	Preis *M*
Abendland:	1. XVI. Jahrhundert	4	3 515,—
	2. XVII. Jahrhundert	10	3 632,81
	3. XVIII. Jahrhundert	86	8 023,20
	4. XIX. Jahrhundert	1	60,—
	5. XX. Jahrhundert	1	225,40
Morgenland:	1. China	11	1 449,85
	2. Japan	87	13 093,74
	Zusammen	200	30 000,—

In der Übersicht nach technischen Gruppen stehen dieses Jahr die keramischen Arbeiten mit *M* 13 855,05 an erster Stelle und unter diesen wieder die Gruppe des Steinzeuges und Steingutes, zum größeren Teil mit Gefäßen japanischer, zum kleineren Teil mit solchen niederrheinischer Herkunft. Zunächst folgen die japanischen Schwertzieraten mit insgesamt *M* 4578,70 und an dritter Stelle die Edelschmiedearbeiten, ausschließlich deutscher Herkunft, mit *M* 3155, abgesehen von weiteren aus privaten Mitteln bewirkten Käufen für diese in früheren Jahren zurückgebliebene, jetzt in den Vordergrund rückende Abteilung. An vierter Stelle stehen die Fayencen mit *M* 3022,81, wovon annähernd zwei Dritteile auf Majoliken und Delfter Erzeugnisse entfielen. An fünfter Stelle die Porzellangefäße mit *M* 2815,85, die sich zu annähernd gleichen Beträgen auf europäische und chinesische Porzellane verteilten. An sechster Stelle die Lackarbeiten, ausschließlich japanische, mit *M* 2049. Die übrigen Käufe verteilten sich in kleineren Beträgen auf andere Gruppen. Die wichtige Gruppe der Möbel und Holzschnitzwerke erscheint dabei mit nur *M* 438, weil für die wertvollsten hierher gehörigen Ankäufe private Mittel zur Verfügung standen.

Aus der zweiten Übersicht nach geschichtlich-geographischen Gruppen erhellt, daß annähernd die Hälfte der budgetmäßigen Käufe auf Ostasien, vorwiegend auf Japan, entfielen, dem aber noch sehr wertvolle Geschenke zugute kamen. Unter den Ankäufen abendländischer Altertümer stand das 18. Jahrhundert mit *M* 8023,20 obenan, während nur *M* 3515 den Werken des 16. und *M* 3632,81 denen des 17. Jahrhunderts zugute kamen, das klassische Altertum und das Mittelalter jedoch gar nicht und das 20. Jahrhundert nur mit einem kleinen Betrag berücksichtigt werden konnten, ohne daß bei diesen Abteilungen private Zuwendungen von nennenswerter Bedeutung hinzukamen.

Nachdem wir zuletzt im Bericht für 1897 eine Übersicht der einschließlich jenes Jahres aus staatlichen und privaten Beiträgen für die Vermehrung der Sammlungen insgesamt aufgewendeten Mittel veröffentlicht haben, geben wir nunmehr bis zum Ablauf des Jahres 1905 fortgeführte Übersichten über diese Aufwendungen.

I. Ankäufe aus Staatsmitteln 1877—1905 einschl.

Technische Gruppen.

		Stück	Preis ℳ
1.	Kleidungsstücke	816	6 553,30
2.	Textilarbeiten (Gewebe, Stickereien, Bildwirkereien, Spitzen)	1229	70 458,82
3.	Korbflechtarbeiten	209	3 634,33
4.	Bucheinbände und Lederarbeiten	166	24 497,76
5.	Keramische Arbeiten (Steinzeug, Steingut, Porzellangefäße und -figuren, Fayenceöfen)	2104	232 298,66
6.	Gläser und Glasmalereien	283	21 130,81
7.	Möbel, Getäfel, Holzschnitzereien, Drechslerarbeiten	810	128 065,55
8.	Elfenbeinarbeiten	43	5 629,30
9.	Lackarbeiten	130	21 467,51
10.	Bronze-, Kupfer- und Zinnarbeiten	361	37 906,45
11.	Edelmetallarbeiten (Grosserie und Minuterie)	493	61 587,66
12.	Japanische Schwertzieraten	878	37 203,15
13.	Emailarbeiten	62	21 014,03
14.	Kleingerät aus Metall und anderen Stoffen	118	7 269,08
15.	Schmiedeisenarbeiten	263	21 760,43
16.	Bauornamente aus Stein oder gebranntem Ton	48	2 665,—
17.	Dekorative Malereien, Miniaturen	29	3 754,15
18.	Wissenschaftliche Instrumente	11	4 143,80
19.	Medaillen, Plaketten, Petschafte	31	2 130,52
20.	Waffen	15	1 853,76
21.	Musikinstrumente	4	3 060,—
22.	Große plastische Werke	13	21 559,10
23.	Verschiedenes	453	9 571,55
	Zusammen	8569	749 214,72

Kulturgeschichtliche Gruppen.

			Stück	Preis ℳ
Abendland:	1.	Vorgeschichtliches	18	2 504,40
	2.	Klassisches Altertum	142	17 284,75
	3.	V.—X. Jahrhundert	99	5 156,—
	4.	XI.—XV. Jahrhundert	188	52 063,83
	5.	XVI. Jahrhundert	761	136 348,51
	6.	XVII. Jahrhundert	800	74 311,16
	7.	XVIII. Jahrhundert	2091	151 475,89
	8.	XIX. Jahrhundert	694	121 076,19
	9.	XX. Jahrhundert	19	16 285,15
	10.	Vierländisches aus dem XVII.—XIX. Jahrhundert	1225	10 000,—
Morgenland:	11.	Ägypten, Assyrien, Indien, Persien, Türkei	282	18 434,77
	12.	China, Japan, Korea	2243	143 427,17
	13.	Anderer Herkunft	7	846,90
		Zusammen	8569	749 214,72

II. Ankäufe aus privaten Beiträgen 1877—1905 einschl.

Technische Gruppen.

		Stück	Preis M
1.	Kleidungsstücke	6	186,—
2.	Textilarbeiten (Gewebe, Stickereien, Bildwirkereien, Spitzen)	124	6 273,13
3.	Korbflechtarbeiten	6	176,28
4.	Bucheinbände und Lederarbeiten	37	8 159,60
5.	Keramische Arbeiten (Steinzeug, Steingut, Porzellangefäße und -figuren, Fayenceöfen)	745	64 250,86
6.	Gläser und Glasmalereien	82	8 197,73
7.	Möbel, Getäfel, Holzschnitzereien, Drechslerarbeiten	104	42 220,73
8.	Elfenbeinarbeiten	15	17 199,16
9.	Lackarbeiten	43	10 382,—
10.	Bronze-, Kupfer- und Zinnarbeiten	84	15 335,30
11.	Edelmetallarbeiten (Grosserie und Minuterie)	123	7 929,40
12.	Japanische Schwertzieraten	427	17 246,76
13.	Emailarbeiten	7	551,—
14.	Kleingerät aus Metall und anderen Stoffen	15	3 427,25
15.	Schmiedeisenarbeiten	22	2 064,56
16.	Architektonische Ornamente	4	4 650,—
17.	Dekorative Malereien, Miniaturen	16	2 173,49
18.	Wissenschaftliche Instrumente	21	14 831,22
19.	Medaillen, Plaketten, Petschafte	7	1 590,—
20.	Waffen	3	1 075,—
21.	Musikinstrumente	3	230,—
22.	Große plastische Werke	6	14 498,—
23.	Verschiedenes	29	485,03
	Zusammen	1 929	243 132,50

Kulturgeschichtliche Gruppen.

			Stück	Preis M
Abendland:	1.	Vorgeschichtliches	—	—
	2.	Klassisches Altertum	39	7 341,22
	3.	V.—X. Jahrhundert	22	297,—
	4.	XI.—XV. Jahrhundert	22	24 594,07
	5.	XVI. Jahrhundert	111	75 756,27
	6.	XVII. Jahrhundert	84	23 557,49
	7.	XVIII. Jahrhundert	674	52 525,75
	8.	XIX. Jahrhundert	104	6 100,34
	9.	XX. Jahrhundert	1	300,—
	10.	Vierländisches aus dem XVII.—XIX. Jahrhundert	106	2 243,83
Morgenland:	11.	Ägypten, Assyrien, Indien, Persien, Türkei	46	5 341,94
	12.	China, Japan, Korea	712	44 521,59
	13.	Anderer Herkunft	8	553,—
		Zusammen	1 929	243 132,50

III. Ankäufe aus Vermächtnissen 1877—1905 einschl.

Technische Gruppen.

		Stück	Preis ℳ
1.	Kleidungsstücke	271	1 941,70
2.	Textilarbeiten (Gewebe, Stickereien, Bildwirkereien, Spitzen)	26	1 473,12
3.	Korbflechtarbeiten	—	—
4.	Bucheinbände und Lederarbeiten	—	—
5.	Keramische Arbeiten (Steinzeug, Steingut, Porzellangefäße und -figuren, Fayenceöfen)	180	38 657,92
6.	Gläser und Glasmalereien	12	94,—
7.	Möbel, Getäfel, Holzschnitzereien, Drechslerarbeiten	96	17 170,10
8.	Elfenbeinarbeiten	2	30,—
9.	Lackarbeiten	19	1 660,—
10.	Bronze-, Kupfer- und Zinnarbeiten	9	1 638,60
11.	Edelmetallarbeiten (Grosserie und Minuterie)	104	32 855,45
12.	Japanische Schwertzieraten	109	3 043,63
13.	Emailarbeiten	1	700,—
14.	Kleingerät aus Metall und anderen Stoffen	7	85,50
15.	Schmiedeisenarbeiten	3	42,—
16.	Bauornamente aus Stein oder gebranntem Ton	1	6 800,—
17.	Dekorative Malereien, Miniaturen	1	605,25
18.	Wissenschaftliche Instrumente	1	12,—
19.	Medaillen, Plaketten, Petschaften	—	—
20.	Waffen	—	—
21.	Musikinstrumente	—	—
22.	Große plastische Werke	—	—
23.	Verschiedenes	17	334,10
	Zusammen	859	107 143,37

Kulturgeschichtliche Gruppen.

			Stück	Preis ℳ
Abendland:	1.	Vorgeschichtliches	—	—
	2.	Klassisches Altertum	—	—
	3.	V.—X. Jahrhundert	—	—
	4.	XI.—XV. Jahrhundert	9	12 498,95
	5.	XVI. Jahrhundert	19	12 231,30
	6.	XVII. Jahrhundert	28	21 960,20
	7.	XVIII. Jahrhundert	154	28 657,58
	8.	XIX. Jahrhundert	8	2 275,12
	9.	XX. Jahrhundert	—	—
	10.	Vierländisches aus dem XVII.—XIX. Jahrhundert	482	10 000,—
Morgenland:	11.	Ägypten, Assyrien, Indien, Persien, Türkei	2	8 000,—
	12.	China, Japan, Korea	157	11 520,22
	13.	Anderer Herkunft	—	—
		Zusammen	859	107 143,37

IV. Ankäufe aus Staatsmitteln, aus Beiträgen Privater und Vermächtnissen 1877—1905 einschl.

Technische Gruppen.

		Stück	Preis ℳ
1.	Kleidungsstücke	1 093	8 681,—
2.	Textilarbeiten (Gewebe, Stickereien, Bildwirkereien, Spitzen)	1 379	78 205,07
3.	Korbflechtarbeiten	215	3 810,61
4.	Bucheinbände und Lederarbeiten	203	32 657,36
5.	Keramische Arbeiten (Steinzeug, Steingut, Porzellangefäße und -figuren, Fayenceöfen)	3 029	335 207,44
6.	Gläser und Glasmalereien	377	29 422,54
7.	Möbel, Getäfel, Holzschnitzereien. Drechslerarbeiten	1 010	187 456,38
8.	Elfenbeinarbeiten	60	22 858,46
9.	Lackarbeiten	192	33 509,51
10.	Bronze-, Kupfer- und Zinnarbeiten	454	54 880,35
11.	Edelmetallarbeiten (Grosserie und Minuterie)	720	102 372,51
12.	Japanische Schwertzieraten	1 414	57 493,54
13.	Emailarbeiten	70	22 265,03
14.	Kleingerät aus Metall und anderen Stoffen	140	10 781,83
15.	Schmiedeisenarbeiten	288	23 866,99
16.	Architektonische Ornamente	53	14 115,—
17.	Dekorative Malereien, Miniaturen	46	6 532,89
18.	Wissenschaftliche Instrumente	33	18 987,02
19.	Medaillen, Plaketten, Petschafte	38	3 720,52
20.	Waffen	18	2 928,76
21.	Musikinstrumente	7	3 290,—
22.	Große plastische Werke	19	36 057,10
23.	Verschiedenes	499	10 390,68
	Zusammen	11 357	1 099 490,59

Kulturgeschichtliche Gruppen.

			Stück	Preis ℳ
Abendland:	1.	Vorgeschichtliches	18	2 504,40
	2.	Klassisches Altertum	181	24 625,97
	3.	V.—X. Jahrhundert	121	5 453,—
	4.	XI.—XV. Jahrhundert	219	89 156,85
	5.	XVI. Jahrhundert	891	224 336,08
	6.	XVII. Jahrhundert	912	119 828,85
	7.	XVIII. Jahrhundert	2 919	232 659,22
	8.	XIX. Jahrhundert	806	129 451,65
	9.	XX. Jahrhundert	20	16 585,15
	10.	Vierländisches aus dem XVII.—XIX. Jahrhundert	1 813	22 243,83
Morgenland:	11.	Ägypten, Assyrien, Indien, Persien, Türkei	330	31 776,71
	12.	China, Japan, Korea	3 112	199 468,98
	13.	Anderer Herkunft	15	1 399,90
		Zusammen	11 357	1 099 490,59

Den nach den Quellen der Kaufmittel gesonderten Übersichten folgt eine Gesamtübersicht. Während die zuletzt veröffentlichte Übersicht die Verwendung von *M* 704 754,37 nachwies, ergibt die nunmehrige Zusammenstellung einen Gesamtaufwand von *M* 1 099 490,59, wozu noch kommen die vor dem Übergang des Museums in die staatliche Verwaltung gemachten Ankäufe im Gesamtbetrage von *M* 47 349,52, deren Verwendung im einzelnen im Bericht für 1897 nachgewiesen ist.

Hierbei sind sämtliche Gaben, die zum Ankauf bestimmter Gegenstände gestiftet wurden, mit eingerechnet worden, nicht jedoch die Schätzungswerte der Gegenstände, die ohne Vermittelung der Anstalt bei ihrem Ankauf geschenkt wurden. Während in früheren Jahren diese unmittelbaren Schenkungen nur einen unerheblichen Bruchteil des Anschaffungswertes ausmachten, ist der Anteil der unmittelbaren Schenkungen und Vermächtnisse in den letzten Jahren erheblich gestiegen, wie aus den Jahresberichten ersichtlich. Der Versicherungswert der Sammlungen belief sich zu Anfang des Jahres 1906 auf *M* 1 554 500, mit welcher Summe der den heutigen Werten kunstgewerblicher Altertümer entsprechende Geldwert unseres Sammlungsbestandes jedoch keineswegs gedeckt erscheint.

Zum Verständnis der Gesamtübersicht ist zu bemerken, daß in ihr eine Rubrik auftritt, die in den 1897 veröffentlichten Übersichten nicht ausgeworfen ist, obwohl dieser Rubrik entsprechende Gegenstände schon in früheren Jahren, z. T. schon von Anbeginn an, für die Sammlungen angekauft worden sind. Diese Rubrik ist die 10. Rubrik der Gesamtübersicht nach kulturgeschichtlichen Gruppen, „Vierländisches aus dem XVII. bis XIX. Jahrhundert", wofür *M* 22 243,83 verausgabt wurden, davon *M* 10 000 aus staatlichen Mitteln, ebensoviel aus einem Vermächtnis, der Rest aus privaten Beiträgen. Bis zum Jahre 1899 wurden die Ankäufe vierländischer Altertümer nicht gesondert verrechnet, sondern eingeordnet in die Rubriken, denen sie ihrer Entstehungszeit nach sich einfügten, ebenso, wie dies mit ihnen auch jetzt noch für die technischen Gruppen geschieht. Nachdem aber, zuerst im Jahre 1900, durch das Vermächtnis der Frau G. L. Gaiser Witwe eine große Summe ausschließlich den vierländischen Altertümern zugewendet werden konnte, erschien es angezeigt, fortan diese Gruppe auch in den Übersichten auszusondern, um so mehr, als ein großer Teil der vierländischen Sachen, wenn man sie der Entstehungszeit (der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts) gemäß eingeordnet hätte, ein schiefes Bild von dem Anteil dieses Jahrhunderts am Bestande der Sammlungen ergeben hätte. Die kunstgewerbliche Entwickelung der Vierlande im 19. Jahrhundert steht stilgeschichtlich nicht in dem Gegensatz zu derjenigen im 18. Jahrhundert, wie der Empirestil zu dem Stil Ludwigs XVI., sondern stellt sich dar

als eine langsam vorschreitende, von den allgemeinen Geschmacksströmungen nur leise berührte Abwandelung der Überlieferung aus dem 18. Jahrhundert. Vierländische Ankäufe sind es auch, wodurch die erste Rubrik der Übersicht nach technischen Gruppen auf die auffällige Stückzahl von über 1000 gehoben worden ist, der nur ein verhältnismäßig geringer Wertzuwachs zur Seite steht.

Der Hauptanteil an den während der letzten acht Jahre den Sammlungen zugeflossenen ℳ 324 736,22 ist zugute gekommen den keramischen Arbeiten aller Art, den Möbeln und Täfelungen und den Edelmetallarbeiten; diesen verhältnismäßig zumeist, da auf sie nahezu ebensoviel, rund ℳ 50 000, verwendet wurde, als insgesamt in den voraufgehenden 20 Jahren, ein Vorzug, der auch geboten, weil die Sammlung der Edelmetallarbeiten im Vergleich mit anderen wichtigen Abteilungen stark im Hintergrunde geblieben war, dies jedoch nicht nur, weil es an Mitteln dafür fehlte, sondern weil bei dem Ankauf von Silbergefäßen die Gefahr der Fälschung zu vorsichtigster Zurückhaltung mahnte. Die auf Möbel, Täfelungen und Holzschnitzereien verwendeten Beträge belaufen sich auf 60 vom Hundert der früheren Ankäufe, sie sind vorwiegend den alten Möbeln Niederdeutschlands und den neuen französischen im Jahre 1900 zugute gekommen. Um ungefähr 60 vom Hundert sind auch die Ankäufe keramischer Erzeugnisse gestiegen. Geringe Vermehrung haben erfahren: die seit fünf Jahren infolge Raummangels magazinierte Sammlung der Korbflechtarbeiten; die Sammlung der Schmiedearbeiten, weil es nicht ratsam erschien, diese weiter um Stücke zu vermehren, die aus ihrem Zusammenhang mit dem Möbel oder den Bauteilen gelöst sind, wie es bei den im Handel erreichbaren Schmiedeisenarbeiten die Regel ist; die Sammlung der alten Bucheinbände und Lederarbeiten, insofern die aus dem Vergleich der Übersichten erhellende Aufwendung von rund ℳ 10 500 fast ganz den 1900 in Paris angekauften Neuheiten zugute gekommen ist; die Sammlung der Emailarbeiten und andere Abteilungen von minderer Bedeutung, zu deren Vermehrung günstig erscheinende Gelegenheiten sich nicht boten. Bei einigen Rubriken ergeben sich wohl relativ hohe Beträge, wenn wir die Übersicht von 1897 vergleichen; daß sie, wie bei den dekorativen Malereien und Miniaturen, den Medaillen und Münzen (denen neuerdings auch die Werke der Siegelstecherkunst hinzutreten), den Waffen und den Musikinstrumenten, aber an und für sich nur geringe Aufwendungen ergeben, erklärt sich daraus, daß diese Abteilungen des Museums vor acht Jahren eben erst angedeutet waren und auch jetzt noch zurückstehen mußten vor den Anforderungen planmäßiger Ausgestaltung wichtigerer Abteilungen. Mit der Zeit werden auch sie in eine bevorzugtere Stellung einrücken. Daß in der älteren Übersicht die Rubrik „Verschiedenes“ kleiner erscheint als in der

jüngeren, erklärt sich dadurch, daß früher daselbst rubrizierte Stücke nunmehr in eigene Gruppen eingeschaltet worden sind.

Beim Vergleich der Übersichten der kulturgeschichtlichen Gruppen fällt der Stillstand in der Rubrik des Klassischen Altertums auf. Der nachdrücklichere Ausbau dieser Abteilung tritt als eine dringliche Aufgabe der Anstalt jetzt mehr und mehr in den Vordergrund. Er wird sich leichter erreichen lassen als die Vermehrung der Sammlung mittelalterlicher Kunstsachen, der für die Zeit bis zum 10. Jahrhundert in den letzten acht Jahren gar nichts hinzugefügt werden konnte und für das 11. bis 15. Jahrhundert nur wenige, dem Ende dieses Zeitabschnittes entstammende Gegenstände. Für das 19. Jahrhundert haben sich die Aufwendungen hauptsächlich infolge der Pariser Weltausstellungskäufe seit 1897 nahezu verfünffacht. Die Ostasiatischen Sammlungen, eine der am besten ausgestalteten Abteilungen — wenigstens was Japan betrifft —, sind im Werte von 60 vom Hundert im Verhältnis zu dem Bestande vor acht Jahren vermehrt worden, und ebenso um etwa 50 vom Hundert die Abteilung der Altertümer West- und Mittelasiens.

Das Erwin Speckter-Zimmer.

Im Jahresbericht für 1903 haben wir über die Herrn Konsul *Paul Eduard Nölting* verdankte Schenkung der im ehemals Nöltingschen Hause zu Lübeck von Julius Milde um die Mitte der 30er Jahre des 19. Jahrhunderts geschaffenen Wandmalereien eingehend berichtet. Das Jahr 1905 hat uns verwandte, um dieselbe Zeit entstandene Wandmalereien gebracht aus einem Wohnhause, das der Architekt Chateauneuf zu Anfang der 30er Jahre für Herrn Dr. August Abendroth an der Ecke des Neuen Jungfernstieges und der Großen Theaterstraße zu Hamburg erbaut hat. Dieses Haus, lange Zeit das vornehmste der im 19. Jahrhundert hier erbauten Bürgerhäuser, war vor wenigen Jahren in den Besitz der Scholvienschen Erben übergegangen. Als wieder ein Besitzwechsel bevorstand, der zum Abbruch des Hauses führen sollte, um einem großen Gasthofsbau Platz zu machen, behielten die Scholvienschen Erben sich die Verfügung vor über die in den Gesellschaftsräumen von Erwin Speckter und den Vollendern des von ihm begonnenen Werkes auf den Kalkbewurf der Wände gemalten Gemälde und Verzierungen. Frau Justizrat *Clarita Thomsen,* geb. *Scholvien,* zu Kiel, hatte in Vertretung der Scholvienschen Erben die Güte, diese sämtlichen Wandmalereien teils der Kunsthalle, teils dem Museum für Kunst und Gewerbe zu überweisen, jener die bildmäßigen al fresco-Malereien eines Saales, diesem die dekorativen enkaustischen Malereien des Balkonzimmers, das im spitzen Winkel der Ecke des Hauses die Gemächer an den beiden

Straßenfronten verband. Die Ablösung des Wandbewurfes vom Mauerwerk war mit großen Schwierigkeiten und erheblichen Kosten verbunden, zu denen Frau Clarita Thomsen beizutragen ebenfalls die Güte hatte. Allem Anscheine nach in gutem Zustande abgelöst, harren diese Wandmalereien nunmehr ebenso wie diejenigen des Milde-Zimmers ihrer Wiedereinfügung in einen dem Zimmer, in dem sie gemalt wurden, in allen Abmessungen, in Tür- und Fensteröffnungen gleichenden Raum, den wir, ebenso wie beim Milde-Zimmer, nur gewinnen können durch einen Anbau in einem der Höfe des Museumsgebäudes.



Sopraporte aus dem Erwin Speckter-Zimmer im ehemals Abendrothschen Hause zu Hamburg, gemalt 1835. Breite 2 m. Höhe 1,10 m.

In diesen Malereien besitzen wir ein denjenigen des Milde-Zimmers geistesverwandtes Werk, das nach dem frühzeitigen Tode Erwin Speckters, der die Entwürfe geschaffen hatte, von dessen Freund Julius Milde vollendet worden ist.

Wie Erwin Speckter, sein um drei Jahre älterer Jugendfreund Julius Milde und Erwins jüngerer Bruder Otto schon 1823 als Jünglinge die alten Kunstdenkmäler Schleswig-Holsteins aufgesucht und gemeinsam gezeichnet hatten, so gingen Erwin und Milde auch 1825 mitsammen nach München. Dort erfuhr der damals 19 jährige Erwin den Einfluß der Werke von Cornelius und der antiken Kunst. Nachdem er drei Jahre wieder in seiner Vaterstadt Hamburg verbracht hatte, reiste er im Herbste des Jahres 1830 mit seinem Freunde Louis Asher nach Italien, wohin gleichzeitig auch Julius Milde sich begab. Während dieser aber schon nach zweijährigem Aufenthalt heimkehrte, um in

Lübeck eine zweite Heimat zu finden und sofort jene Malereien im Nöltingschen Hause in Angriff zu nehmen, verblieb Speckter noch zwei Jahre in Italien. Erst im September 1834 kehrte er nach Hamburg zurück, angezogen durch den ihm von seinem Freunde de Chateauneuf angebotenen Auftrag zur Schmückung des Abendrothschen Hauses mit Freskomalereien.

Die im Jahre 1846 von Professor C. F. Wurm, dem Manne einer Schwester Erwins, herausgegebenen „Briefe eines deutschen Künstlers aus Italien“ eröffnen uns tiefe Einblicke in den geistigen Entwickelungsgang Erwins unter dem Einfluß der antiken Skulptur und der Werke der großen Maler der Renaissance, im besonderen auch in die gedankenvollen Vorbereitungen zu den Malereien, die Erwin im Abendrothschen Hause zu schaffen gedachte. Briefe, die er im letzten Jahr seines Aufenthaltes in Italien an Chateauneuf richtete, verbreiten sich ausführlich über des Architekten vom Maler bekämpfte erste Vorschläge. Speckters dichterisch begeisterte, die italienische Landschaft und das italienische Volksleben warm schildernde und für unsere Kenntnis von dem deutschen Künstlerleben im Italien der 30er Jahre dauernd wertvolle Briefe entbehren jedoch leider, was die Aufgaben für das Abendrothsche Haus betrifft, des Gegenstückes der Briefe Chateauneufs, auf die sie antworteten, die aber der Herausgeber nicht mit veröffentlicht hat.

Im Herbst des Jahres 1833 hatte A. de Chateauneuf dem jungen Speckter, der damals in Rom weilte, den Vorschlag gemacht, einen Saal jenes der Vollendung nahen Hauses mit Malereien zu schmücken. Erwin schwankt, ob er annehmen solle, denn sein „ganzer Wunsch geht dahin, noch unter den alten Meistern einige Zeit leben und schaffen zu können“. Doch sehnt er sich, seine Vaterstadt, seine Freunde, Eltern und Geschwister wiederzusehen, und verlockend erscheint ihm die Aussicht, einmal nicht stückweis seine Kunst zu geben, wie in der Ölmalerei, sondern mit Hilfe der Freskomalerei, „wenn auch Mittel und Stoffe aus der Geschichte, Poesie oder Natur nehmend, durch die Art, wie er sie anwende und zusammenreihe, ein neues vollständiges Werk zu schaffen“. Er bittet den Architekten um einen genaueren Riß und seine Ideen bezüglich der architektonischen Verteilung und malerischen Ausfüllung; glaubt, man könne auf die heiterste Weise die ganze Götterwelt in diesem Saale figurieren lassen, dabei die Bilder nicht zu groß und zu schwer, etwa in der Art und Größe, wie in Pompeji die kleinsten Zimmer mit Gemälden verziert waren. Finde dies Zustimmung, so werde er im kommenden Winter kleine Skizzen in Wasserfarben ausführen und zur Beurteilung einschicken, alsdann im Frühjahr heimkehren.

Eine heftige Erkältung hinderte den Künstler den ganzen Winter in seinen Arbeiten. Erst am 3. Februar 1834 antwortete er auf

de Chateauneufs Vorschlag, Szenen aus neueren Dichtern als Vorwurf zu nehmen. Sehr ausführlich bekämpft er diese Aufgabe. Die erste Bedingung sei, die leeren Räume, die das Auge ermüden würden, mit schönen Formen und Farben zu beleben, damit der Blick, einmal in den Irrgarten dieser Reize verlockt, sich gern verliere und wohlgefällig bei seinem Zauber verweile. „Gäben wir nun noch Gedanken in den Formen, so müssen jene immer diesen untergeordnet sein, denn das Hauptерfordernis einer Zimmerverzierung ist ein wohltätiger, harmonischer Zusammenhang zwischen architektonischen und malerischen Formen und Farben. Dieser würde aber durch die vorgeschlagene Ausschmückung leicht gestört werden.“ Weiter wird ausgeführt, wie das historische Kostüm, die verschiedenen Moden die Darstellung des schönen, freibewegten Menschen hindern, als viele verschiedene Formen und Farbflecke das Auge wie Irrlichter necken würden, während doch, da der Saal nicht sehr groß und die Räume zu den malerischen Verzierungen eng beieinander und klein abgeteilt seien, das, was hineinzukomponieren sei, durch Form und Farbe einfach sein und eine gewisse Symmetrie, eine gewisse korrespondierende Wiederholung in beiden zeigen müsse, was sich bei Figuren in Kostümen schwerlich oder gar nicht beobachten lasse. Daher scheint ihm in jeder Hinsicht die alte Mythen- und Idyllenwelt als passendster Vorwurf. Als erste Ideen schlägt der Maler vor: „Die Grazien sollen den Eingang segnen, dann werden Amor und die Musen gern bei den Sterblichen wohnen und ihnen die Freundschaft der holdgesinnten Götter zuziehen, und selbst die Parzen werden langsamer den Lebensfaden spinnen.“

Am 8. März schreibt Erwin seinen Angehörigen, er habe, in der festen Überzeugung, Chateauneuf werde nicht auf den neuern Tragikern bestehen, vieles vorarbeitend gelesen, schicke auch am selben Tage zwei Zeichnungen an ihn ab. Die Vorarbeiten zu Chateauneufs Auftrag hätten ihn so beschäftigt, daß sie ihn nachts nicht schlafen ließen. „Mir fehlte nichts als Gesundheit, um meinen Arbeiten mit Freuden mich hingeben zu können, und diese Gesundheit und Kraft zu erlangen, verhinderte mich wieder mein Eifer. Wäre der Winter strenger gewesen, ich wäre gewiß recht krank geworden.“ Noch ehe jene zwei Zeichnungen abgeschickt waren, hatte Erwin die lang erwartete Antwort Chateauneufs auf sein Schreiben vom 3. Februar erhalten. Der Architekt hatte dem Maler nachgegeben, und dieser schreibt „huldreich lächelnd haben die holden Drei (Grazien), ohne daß sie in Person erschienen, bloß durch das ferne Rauschen ihres stillen zauberischen Nahens, ein ganzes Heer geschmackloser, geharnischter und gepumphoseter Kavaliere und mit Schleppen versehener Damen in die Flucht geschlagen . . . .“ „Ihr letzter Brief hat mich unendlich erfreut, indem er mich vollkommen

beruhigt und die Gespenster eiserner Wallensteine und weiser Nathane, die meine schönen Götterträume störten, völlig verscheucht hat.“ In demselben Brief entwickelt Erwin seine weiteren Ideen für die malerische Ausschmückung des Saales und die Verteilung der einzelnen Bilder. „Mit den Arabesken“, fährt er fort, „bin ich leider noch weiter zurück, glaube aber, daß wir diese sehr leicht, nur zierlich halten müssen, ... z. B. würden wir neben den Türen nicht so große rafaelische Blumengewinde machen können, wie Sie angegeben, da das für unsere Bilder und engen Rähme zu schwer erscheinen würde. Die Medaillons, glaube ich, wären als Stuck auf farbigem Grunde zu behandeln oder auch wirklich in Stuck zu machen.“ Aus dem Hinweis auf die „Bilder“ dürfen wir schließen, daß der Künstler gedachte, auch den Saal mit Arabesken zu verzieren, die dann aber, nach seinem frühen Tode, dort nicht zur Ausführung gelangten, wohl aber an den Wänden des Eckzimmers, dessen Malereien sich jetzt im Besitz des Museums befinden. Vor der Schwierigkeit des Freskomalens, das er schon versucht hat, fürchtet er sich nicht.

Weitere Briefe Erwins an Chateauneuf aus dem Juni und Juli beziehen sich auf die Bedingungen, die der Architekt von dem Maler zu erfahren wünschte. Dieser stellt alles in des Bauherrn Ermessen; all sein Wünschen und Streben sei befriedigt, wenn er eine würdige Arbeit finde, trage diese ihm auch nicht mehr an Bezahlung ein, als hinreiche, um sich sorgenfrei ganz ihrer Vollendung zu widmen. Nur hofft er, daß, wenn diese befriedigend ausfalle, ihm ermöglicht werde, nach Italien zurückzukehren und dort weiter zu studieren. Nur die einzige Bedingung stellt er, daß man nicht vor dem Herbst seine Anwesenheit in Hamburg verlange. Er habe sich jetzt ganz in seine Arbeit hineingedacht, sei so im Schwunge, daß er hier in Rom seine ganze Idee klar und vollständig ausarbeiten könne und sie hernach an Ort und Stelle nur auszuführen brauche. Ende Juli verspricht er abzureisen, will aber auf dem Heimwege noch in Mantua studieren.

Erst im September traf er in Hamburg ein, wo rasch die Vorbereitungen zu den Fresken im Abendrothschen Hause begannen. Über die kurze Zeit, die dem Künstler noch zu schaffen vergönnt war, liegen Aufzeichnungen Chateauneufs im Anhang zu Erwins Briefen gedruckt vor. Am 18. Oktober wurde der erste Versuch mit der Freskomalerei gemacht, im Frühjahr 1835 sollte mit den Arbeiten begonnen werden, für die erst kleine Entwürfe vorlagen. Für die größeren Arbeiten, die Kartons in Ausführungsgröße, richtete Erwin sich in einigen Zimmern des oberen Stockwerkes des bis auf die innere Ausschmückung nahezu vollendeten Abendrothschen Hauses ein. Chateauneuf schreibt: „Wohl schwerlich sind Kartons mit halblebensgroßen Figuren mehr aus einem

Gusse entstanden . . . so lebhaft hatte Erwins Geist schon vorgearbeitet, selbst für die feinste Ausführung der Formen, daß diese ohne alle Hilfe von Naturstudien ausgeführt wurden. Und während der Arbeit war unser Maler zeitweise todkrank an Asthma, eine Fessel, von welcher sein Geist keine Spuren sich eindrücken ließ."

So entstanden drei größere Kartons: die Grazien im Lorbeerhain schmücken Amors Bogen; die Parzen, deren Arbeit stockt während Amors Lautenspiel; Minerva, die von den Grazien den schnaubenden Pegasus empfängt, dessen Hufschlag der kastalische Quell entspringt. Unter jedem großen Bilde sollte eine den Gedanken ergänzende, reliefartige Darstellung gemalt werden. „Dem Architekten", so schreibt dieser selbst, „ward gar zu wohl bei diesem sprudelnden Erguß solcher Schöpfungen. Der Bauherr, mit seiner Familie während dieser Zeit in Italien, hatte für den (großen) Saal Thorwaldsens Alexanderzug gekauft (einen Abguß!). Die Säulen des Treppenhauses und deren Stufen von karrarischem Marmor waren angelangt. Für die Wohnzimmer waren schöne Bilder neuer Meister vorhanden. Es war also ein natürlicher Wunsch, die übrigen nach Schmuck verlangenden Stellen des Hauses gleichfalls künstlerisch zu behandeln. Ein Eckzimmer mit reizender Aussicht (auf die Binnenalster) forderte hierzu besonders auf, da die Wände durch breiten Fensterbogen und die Kuppel über einem geräumigen Divansitz sehr architektonisch geworden waren. Außerdem bedurfte die velumartige Glasdecke über der Treppe eines würdigen Schmuckes. Mit welch steigender Heftigkeit die Krankheitsanfälle unsern Erwin nun auch störten, jede weiteren Anforderungen an seinen Geist schienen ihm wohlzutun; neben den strengen Studien für das Freskozimmer bereitete er die Entwürfe zu einem arabeskenartigen Friese für das Eckzimmer vor und zeichnete er die zwölf Zeichen des Tierkreises und die zehn Planeten der Alten für die Glasmalerei über der Treppe."

Im Frühling 1835 ging es an die Freskomalerei. Das Bild des Pegasus wurde zuerst vorgenommen. Schwere Krankheitsfälle unterbrachen die Arbeit. Wenn unmittelbar nach einem Anfalle der Körper des Malers nur leichten Bewegungen folgen konnte, entwarf dieser die Zeichnungen zum Eckzimmer, „worunter einige vortreffliche Bildchen mit Gruppen von Satyren und Fauninnen entstanden. Auch das Ausschiffen der großen Marmorsäulen des Hauses und deren Aufstellung hat er in solch kleinen Bildern dargestellt. Die Malerei des Eckzimmers wurde derzeit von Freund Milde enkaustisch unter Erwins Leitung ausgeführt."

Nachdem das Bild mit dem Pegasus aufgetrocknet und vollkommen gelungen war, begann Erwin das Bild der Grazien mit dem Amor.

Den Kopf und Nacken einer der Göttinnen hat er noch begonnen, „dann riß ihn die Krankheit vom Gerüste; in den Lehnstuhl war er fortan gebannt. — Zwei Landschaften hatte er inmitten der Arabesken für das Eckzimmer noch bestimmt, da athmete er eines Morgens von schweren Leiden auf und verlangte zu zeichnen. Die beiden Landschaften flogen auf das graue Papier. Nachdem hat er keinen Strich mehr machen können.“

Am 13. November verließ er die Stätte seiner Tätigkeit und bezog in der Stadt ein gegen Süden gekehrtes Zimmer. . . . Der Gedanke an die unterbrochene Arbeit beängstigte ihn; doch schwebte diese wiederum in den letzten Phantasien seinem geistigen Auge in reizenden Bildern vor. Am 23. November 1835 ist er gestorben.

Das Eckzimmer, dem unsere Malereien entstammen, hatte einen Grundriß in Gestalt eines in die Breite gezogenen Sechseckes. Die eine der zwei längeren Seiten entsprach der abgestumpften Ecke des Hauses; an ihr öffnete sich in einer 3,11 m breiten, 0,67 m tiefen Mauernische eine 1,68 m breite Glastür auf den Balkon. Ihr gegenüber befand sich in der inneren Ecke des Gemaches eine 3,48 m weite, 1,80 m tiefe kuppelartig überwölbte Mauernische, in der ein vom Erbauer des Hauses entworfener Rundsitz angebracht war, der nachträglich ebenfalls in unseren Besitz gelangt ist. Den vier schmäleren Seiten des Sechseckes entsprachen jederseits der Kuppelnische die Seitenmauern mit den Türöffnungen und jederseits der Balkonnische die Fensterwände. Während die Diagonalen von den stumpfen Innenwinkeln des Sechseckes zu dessen stumpfen Außenwinkeln nur 5,87 m maßen, hatte das Gemach eine lichte Höhe von 4,50 m, jede Tür bei 2,80 m Höhe eine Breite von 1,65 m. Die Malereien bedeckten von dem Türsturz an sämtliche oberen Mauerflächen, indem sie den architektonischen Formen sich auf das beste einschmiegten. Die von Chateauneuf erwähnten Bildchen mit der Ausschiffung der Marmorsäulen usw. waren auf dem kurzen, breiten Mauerstreifen am Fuße der Überwölbung der Balkonnische angebracht, die Landschaften, deren Entwürfe Erwins letzte Arbeit galt, über den Türen zu den anstoßenden Gemächern. Welche Farbe die Mauern unterhalb der Malereien hatten, hat sich, da jüngerer Anstrich und schließlich Papiertapeten den ursprünglichen Zustand verändert hatten, mit Sicherheit nicht feststellen lassen. Möglich ist, daß Milde hier dasselbe pompejanische Rot anwandte, das wir an seinem Lübecker Zimmer finden.

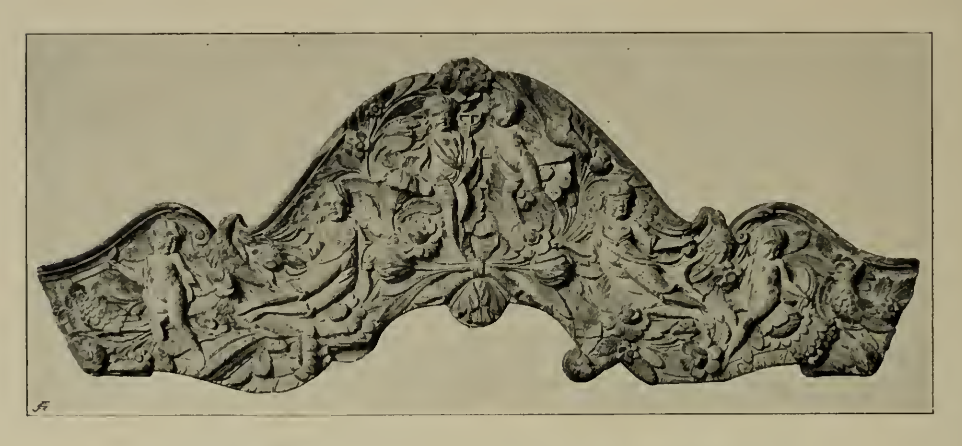
Ungeachtet mancher Beschädigungen, deren jüngste und gröblichste den Tapezierdekorationen zu verdanken sind, welche eine Kunsthandlung im Interesse modernster Kunst dort in den letzten Jahren vor dem Abbruch angebracht hatte, sind die Malereien des Eckzimmers in der

Hauptsache hinreichend gut erhalten. Anders leider die figürlichen Malereien im Saale; offenbar hatte Erwin die Technik der Freskomalerei nicht genügend beherrscht, um jenen eigensten Werken seiner Hand die Dauer zu sichern. Der Zustand, in dem sich die von Chateauneuf



Pfeilerverzierungen zu den Seiten zweier Sopraporten
im ehemals Abendrothschen Hause zu Hamburg. Höhe 1,10 m.

beschriebenen drei Bilder vorfanden, wird daher schwerlich ihre Herstellung gestatten. Immerhin hat die Kunsthalle sie pietätvoll in Verwahrung genommen. Die nach Erwins Entwürfen ausgeführten Malereien für das Glasdach über den Treppen sind bei dem Abbruch in den Besitz eines Neffen des Künstlers, des Herrn Erwin Speckter in Bergedorf, übergegangen. Während die Kartons des Künstlers zu diesen Glasmalereien mit den Zeichen des Tierkreises und den zehn Planeten verschollen sind, befinden sich sorgfältige Durchzeichnungen dieser Kartons von der Hand des hamburgischen Architekten C. Marchand, der in jungen Jahren ein Mitarbeiter Chateauneufs gewesen, schon seit geraumer Zeit in der Hamburgensien-Sammlung des Museums.



Rückenbrett eines Wagens aus der holsteinischen Elbmarsch, bemalte Schnitzerei aus Eichenholz. Zweite Hälfte des 18. Jahrhunderts. Gr. Breite 110 cm.

Möbel und Holzgeräte.

Das niederdeutsche, insbesondere das niederelbische Mobiliar in seinem Entwicklungsgang vom Ende des Mittelalters durch alle Stilwandlungen bis zum Beginn des Rückgriffes zu den Stilformen der voraufgehenden vier Jahrhunderte vorzuführen, ist eine seit der Begründung des Museums verfolgte Aufgabe, deren Erreichung uns auch das abgelaufene Jahr um einige Schritte genähert hat.

Die wichtigsten Erwerbungen verdanken wir wieder der im vorjährigen Bericht eingeführten Schenkung der Frau *Minna Nonnenkamp*, geb. *Hinrichs*. Von den der Sammlung dieses Jahr eingereihten Möbeln steht an erster Stelle ein ausgezeichnetes Beispiel jener von uns im „Führer“ von 1894 als „Hamburger Schappes“ angesprochenen und daselbst näher gekennzeichneten großen, mit Nußholz fournierten, mit verkröpftem Rahmenwerk und Schnitzerei reich verzierten zweitürigen Dielenschränke.

Von den im „Führer“ beschriebenen drei Schränken entlehnen zwei die Motive ihres Figurenschmuckes der Bibel; der größte führt Frauen des Alten und Neuen Testaments als Beispiele weiblicher Tugenden und Untugenden und am Gesims als Hauptstück Salomos Urteil vor; ein zweiter eine wohldurchdachte Folge heiliger Männer des alten und des neuen Bundes und am Gesims die Verkündigung Mariä. Ebenfalls biblische Motive zeigt der dem Museum von Herrn *C. G. Sohst* im Jahre 1897 vermachte Hamburger Schrank. Dem Schnitzwerk am Kranzgesims mit Christi Verspottung durch die Kriegsknechte entsprechen in den Zwickeln der Türen Putten mit den Leidenswerkzeugen. Ein vierter, schon im „Führer“ beschriebener Schrank desselben Typus zeigt in den oberen Zwickeln die allegorischen Gestalten der Gerechtigkeit, der Klugheit, des Glaubens und der Hoffnung und am vornehmsten Platz, inmitten des Kranzgesimses, der Liebe; dazu noch in den unteren Zwickeln Tiere, welche die Weltteile bedeuten: das Pferd Europa, das Kamel Asien, das Krokodil Amerika und der Elefant Afrika, und oben zwischen den Zwickeln Putten als Vertreter der Jahreszeiten, endlich noch musizierende Engel auf den Pfeilern.

Diesem Schranke steht durch seinen allegorischen Figurenschmuck der jüngst erworbene fünfte „Hamburger Schapp“ nahe, er zeichnet sich aber aus durch die feine und zierliche Durchführung des Typus. Von Vögeln belebte Blumengehänge schmücken die Schäfte der Pfeiler, aus deren korinthisierenden Kapitälen geflügelte Engelsköpfe vorragen. In den oberen Zwickeln der Türen sind sitzende Frauengestalten angebracht, die Europa, Asien, Afrika und Amerika darstellen, und diesen entsprechend in den unteren Zwickeln ein Stier, ein Elefant, ein Kamel und ein phantastisches, vielleicht einen Büffel bedeutendes Tier. Kleine geschnitzte Auflagen beleben das Rahmenwerk der vortretenden Mittelfelder der Türen: oben ein Engelskopf in Blattranken, unten eine groteske, in Vögelköpfe auswachsende Maske, seitlich kleine korinthisierende Kapitäle mit Engelsköpfen und groteske Masken als Basenstützen. Dem Kranzgesims ist in der Mitte ein hochgeschnitztes Zierstück vorgelegt mit einem schwebenden, posauneblasenden Engel in Akanthusblattwerk mit Blumen und Engelköpfen. Im Sockelteil endlich, und das ist die wichtigste Besonderheit dieses Schrankes, ist den drei Pfeilerbasen Akanthusblattwerk aufgelegt, dessen Züge an der Basis zur Linken das A—o für Anno, an der mittleren Basis eine 8 (von der der obere linke Bogen, der beweglich das Schlüsselloch deckte, abgebrochen ist) und an der Basis zur Rechten eine 2 ergeben, was im Zusammenhang nur als Anno 1682 gedeutet werden kann. Damit ist für diesen Schrank, der, was das Schnitzwerk betrifft, in unberührtem ursprünglichem Zustande aus einem Bauernhause der Wilster Marsch in

das Museum gelangte, eine Datierung am Stücke selbst gegeben und eine frühe Entstehungszeit, die überraschen könnte, wenn wir uns nicht erinnerten, daß kaum drei Jahrzehnte danach diese „Hamburger Schappes“



Hamburger Schrank aus dem Jahre 1682.
Untere Breite 2,28 m, Höhe 2,48 m.

weit und breit bekannt waren und in dem „Leipziger Architektur-, Kunst- und Säulenbuch“ J. C. Senckeisens abgebildet und gerühmt wurden. Immerhin wird es noch weiterer Nachforschungen bedürfen, um die Entstehung dieses Schranktypus aufzuklären. Unser Schrank von 1682 kann nicht einer der ersten seiner Art gewesen sein. Wahrscheinlich werden die viertürigen, mit Nußholz fournierten Schränke von ähnlicher Arbeit den Übergang vermitteln von den in der ersten Hälfte des

17. Jahrhunderts an der Niederelbe üblichen viertürigen Schränken des holländischen Typus aus Eichenholz mit teilweiser Palisander- und Ebenholzauflage. — Von den gewöhnlichen Schränken seiner Art unterscheidet sich dieser noch dadurch, daß in den vertieften Feldern außerhalb des verkröpften Rahmenwerkes oben und unten symmetrische Spiralbänder eingelegt sind. Gerade diese hatten sich erhalten, während das Fournier anderer Flächen, wie es bei fournierten Möbeln in der feuchten Marschluft oft der Fall, gelitten hatte und in der Werkstatt des Museums erneuert werden mußte.

Ebenfalls der Schenkung der Frau *Minna Nonnenkamp* verdanken wir die im Vorjahre erworbene dithmarsische Truhe vom Ende des 16. Jahrhunderts. Sowohl im Bau wie im Schnitzwerk weicht diese auch durch ihre Größe (2,15 m Länge, 0,75 m Höhe ohne die fehlenden Füße und 0,83 m Breite) ungewöhnliche Truhe von dem landläufigen Typus ab. Die Vorderwand ist durch fünf Pfeiler mit drei männlichen und zwei weiblichen Hermen gegliedert, die nicht den Rahmenhölzern vorgelegt, sondern aus diesen herausgeschnitzt sind in einer Art versenkten Reliefs. Alle Hermen tragen auf Volutenkapitälen Fruchtkörbe. Die Schäfte der männlichen Hermen bestehen aus Gurtwerk mit gerolltem Rand, die der weiblichen Hermen ahmen Mauerwerk nach mit flachem Pyramidenschnitt und runden Knöpfen. Zwischen den Pfeilern sind im doppelten Rahmen einer schmalen Eierstableiste und eines breiten Streifens mit Blattwerkkandelabern und oben einem geflügelten Engelskopf vier ziemlich flach behandelte figürliche Reliefs angebracht: von links nach rechts der Sündenfall, die Vertreibung aus dem Paradiese, Kain und Abel und Isaaks Opfer. Über den Figuren sind Bedachungen angeordnet mit Triglyphenfriesen und einer Bekrönung aus einer Muschel oder geschweiftem Rollwerk mit ringhaltendem Löwenkopf zwischen Fruchtbüscheln oder Blattwerk. Auf den Seitenflächen ist jederseits zwischen den eisernen Handhaben ein Wappenschild ohne Helmschmuck geschnitzt. Die Pfeilspitze im Felde läßt sich, soweit ein Wappen ohne seine heraldischen Farben zu bestimmen, deuten als das derer von Scharffenberg, eines aus Tyrol stammenden, später in Mecklenburg und auch im Holsteinischen ansässig gewesenen Geschlechtes, womit auch die dem Wappen hinzugefügten Buchstaben K V S stimmen. Wie allen derartigen Truhen unserer Sammlung fehlt auch dieser der ursprüngliche Fuß, den wir uns entweder als einen flachen Kasten aus Rahmenwerk oder in Gestalt von Schlittenfüßen mit schräg vorgelegtem Fußbrett zu denken haben.

Aus Mitteln des Budgets wurden vorwiegend Stühle angekauft, in größerer Zahl solche hamburgischer Herkunft aus dem Ende des 18. und Anfang des 19. Jahrhunderts, aber auch ein Klappstuhl von jener Art,

der wir häufig in den Gemälden der niederländischen Sittenmaler, so bei Jan Steen und Brekelenkam, begegnen, selten aber in den Museen. Er wurde in hiesiger Gegend aufgefunden, ist aber offenbar, wie ein ähnlicher, jedoch anders verzierter, der aus dem westlichen Schleswig schon früher in unseren Besitz gelangte, aus den Niederlanden eingeführt. Das Holzwerk dieser Stühle besteht, ihrer typischen Anlage nach, aus vier S-förmig geschweiften und paarweise sägebockartig verschränkten Beinen, die vorn und hinten über die Sitzhöhe verlängert, unten durch zwei Spreizen, in der Mitte durch die Rahmenleisten des Sitzes und oben durch die nach hinten ansteigend ausgeschweiften Armlehnen starr verbunden sind, in der Quere aber nur durch das Sitz- und Rückenleder, so daß sie um den Verschränkungspunkt drehbar bleiben. In der weiteren Ausführung des Typus haben diese Stühle jedoch, wie unsere Beispiele zeigen, die Eigenschaft, zusammengeklappt werden zu können, eingebüßt, sowohl infolge der Polsterung des Sitzes wie der Verstärkung des Rückenleders durch Querleisten. Die ringhaltende Löwenmaske, welche vorn den Drehpunkt deckt, und die geschnitzten Verzierungen der Vorderbeine, Blattwerk mit Delphinen und armlosen menschlichen Halbfiguren, gestatten als Zeit der Anfertigung des jüngst erworbenen Stuhles das zweite Viertel des 17. Jahrhunderts anzunehmen. Die Reste des mit breitköpfigen Nägeln befestigten Rückenleders zeigen Rautenfelder mit Blumenvasen in Blindpressung.

Unter den angekauften Holzgeräten ist hervorzuheben ein aus Eichenholz geschnitztes, bemaltes Mangelbrett, auf dessen Fläche in einer muschelförmig überdachten Nische die Hoffnung, in Gestalt einer Frau mit Anker und Vogel, dargestellt ist. Die Behandlung der Figur erinnert an die Schnitzwerke, die wir dem um das Jahr 1600 in Flensburg tätigen Bildhauer H. Ringeling zuschreiben, demselben Meister, der uns als Hinrich Ringerinck S (d. h. Schnitger) auf dem silbernen Beschlag unseres im Jahresbericht für 1898 beschriebenen Willkomms der Flensburger Schnitger und Glaser begegnet, und als dessen Werk wir heute auch den im „Führer" (S. 648) beschriebenen Oberteil eines Abendmahlschrankes ansprechen dürfen. Damit stimmt auch die Herkunft des Mangelbrettes aus der Flensburger Gegend.

Im Anschluß an die Beschreibung eines Mangelbrettes v. J. 1753, das seiner Inschrift nach von einem westschleswigschen Schiffer während einer Grönlandfahrt geschnitzt worden, ist im Jahresbericht für 1894 schon auf die rege Beteiligung der Sylter und Föhrer am Walfischfang hingewiesen worden. Das verflossene Jahr hat uns zwei weitere Erinnerungen an jene Zeit gebracht. Ein von der Hallig Hooge stammender Kasten aus bemaltem Eichenholz, auf dessen Klappdeckel ein Walfisch, der einen breiten Wasserstrahl emporspritzt, in ver-

senktem Relief geschnitzt ist und daneben der Besitzername Lodde Rachtsen, Anno 1743. Ferner ein von ungenanntem Freunde der Anstalt geschenktes Mangelbrett, das, einzig in seiner Art, aus dem Unterkieferknochen eines Walfisches verfertigt ist. Seine Form ist die langgestreckte, nach oben leicht verjüngte der grifflosen Mangelbretter von den Halligen, mit den drei kleinen kreisrunden Scheiben am oberen Ende. Die obere Seite ist leicht gewölbt und trägt als alleinige Verzierung tief eingeschnitten die gutgezeichneten Anfangsbuchstaben des Namens der Besitzerin K H und die Jahreszahl 1740. Die Ränder sind profiliert, die Flächen sorgfältig geglättet, fast poliert.

Weiter ist hier noch einiger geschnitzten Rückenbretter von Wagen oder Schlitten zu gedenken, die wir der Stiftung der Frau *Nonnenkamp* verdanken. Sie vervollständigen, wie das am Kopfe dieses Abschnittes abgebildete Schnitzwerk zeigt, auf das beste die Vorstellung, die uns die geschnitzten Mangelbretter unserer Sammlung aus der Wilster- und Kremper-Marsch von der Kunstfertigkeit der dort in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts tätigen Bildschnitzer schon vermittelten.

Aus dem Vermächtnis des Herrn *W. A. Stukenbrok* wurde noch eine Altenländer Banklade angekauft, von jener für das hannöversche Alte Land typischen Form. Diese unterscheidet sich von den Bankladen der hamburgischen Vierlande, die nur Seitenlehnen haben, durch die hohe Rückenlehne in der ganzen Breite des als Sitz dienenden Kastens. Die Flächen sowohl der Lade wie der Rückwand sind mit symmetrisch aufwachsendem Pflanzenwerk, Tulpen, Narzissen und anderen Blumen und Rebstöcken mit pickenden Vögeln in flacherhabenem Schnitzwerk geschnitzt; auf der Lehne außerdem unter einer Krone in liegenden Ovalen zwei große, aus den verschlungenen Initialen der ersten Besitzer in symmetrischer Verdoppelung gebildete Monogramme und darunter die Jahrzahl 1805. Die Seitenlehnen sind durchbrochen geschnitzt. Alle Schnitzereien sind vielfarbig bunt bemalt in rotem Grund, die glatten Flächen blau gestrichen. Im Gegensatz hierzu sind die Vierländer Bankladen, von denen mehrere gute Beispiele von höherem Alter angekauft wurden, nie mit Reliefschnitzerei verziert. Schnitzwerk tritt hier bei den ältesten Beispielen nur in Form von Rosetten oder kerbschnittartigen Mustern auf den kreisförmigen oberen Endungen der Seitenlehnen auf, ähnlich wie bei den noch dem 16. Jahrhundert angehörigen Wangen des Gestühls in den Vierländer Kirchen. In jüngerer Zeit werden die niedrigen Seitenlehnen nur in ausgesägter Arbeit hergestellt. Auf dieser beruht ja, in Verbindung mit der seit der Mitte des 18. Jahrhunderts aufblühenden Intarsia, der Stil der vierländischen Holzarbeit. Angekauft wurden im Anschluß an unsere Aufnahmen vierländischer Aussägearbeiten auch einige so verzierte Herdtüren.



Kleiner Schustergesellen-Willkomm. Grazer Arbeit vom Anfang des 17. Jahrhunderts.

Edelschmiedearbeiten.

Auch das Jahr 1905 hat, wie die beiden Vorjahre, die Sammlung der Edelschmiedearbeiten um einige gute Stücke vermehrt, aus Mitteln des Budgets um einen Innungspokal, dessen zierliche, des Ornamentes entbehrende Gestalt die nebenstehende Abbildung wiedergibt. Der nur 31 cm hohe Pokal ist im Innern völlig und außen nur so weit vergoldet, daß die Innenflächen der langen Felder des im Durchschnitt sechsmal eingezogenen Bechers und der diesen entsprechenden sechs Felder am Fuß und am Deckel die Silberfarbe in goldener Einfassung zeigen. Auf dem Deckel steht ein antiker Krieger, auf dessen Fahne ein von einem Pfeil durchbohrter Stiefel und auf dessen Schild ein Reiterstiefel mit der Umschrift „Geselen-Bogal" graviert ist. Das Beschauzeichen, der springende Löwe, weist auf die Stadt Graz in Steiermark, als den Ort seiner Anfertigung, die in den Anfang des 17. Jahrhunderts zu versetzen ist; ob aber der Pokal den Schustergesellen jener Stadt gedient hat, sagt er uns nicht. Der Meisterstempel G D hat sich noch nicht deuten lassen, während der dritte Stempel das Repunzierungszeichen des k. k. Hauptpunzierungsamtes Wien aus den Jahren 1806 bis 1807 ist.

Aus dem Vermächtnis des Herrn *Carl Georg Popert* wurden im verflossenen Jahr angekauft eine silberne Kaffeekanne mit dem Beschauzeichen der Stadt Kopenhagen vom Jahre 1743, dem Stempel des

Münzwardeins Peter Nicolai von Haven, dem Stempel des Goldschmiedes Jean Marie Lenoir (eines in der dänischen Hauptstadt seit 1728 ansässigen Franzosen) und um die Datierung vollends genau zu geben, einem Monatsstempel der Zeit vom 22. Juli bis 21. August. Die Kopenhagener Edelschmiedearbeiten haben mit den englischen den doppelten Vorzug sorgfältiger Punzierung und wissenschaftlicher Bearbeitung ihrer alten Goldschmiedemerkzeichen (durch Bernhard Olsen und C. Nyrop) gemein — im Gegensatz zu den Beschau- und Meisterzeichen der deutschen Edelschmiedearbeiten, deren wissenschaftliche Bearbeitung, seitdem Professor Marc Rosenberg vor 20 Jahren den Grund legte, nur für wenige Gebiete weiter vorgeschritten ist.

Zu den noch unerforschten Gebieten gehören die uns zunächstliegenden der Elbherzogtümer und der ehemals hannoverschen Landesteile auf dem linken Ufer der Unterelbe. Von Fall zu Fall galt es, in der Literatur nirgend nachgewiesene Beschauzeichen zu deuten, wie solche öfters auf den angekauften Silberarbeiten sich fanden. Nachdem einmal der richtige Weg gefunden, boten diese niederdeutschen Beschauzeichen keine Schwierigkeiten mehr, ließen sie sich doch samt und sonders ableiten aus den Wappen der Landstädte, in denen die Goldschmiede ihre Werkstätten gehabt hatten. Desto unsicherer war die Bestimmung der Meisterzeichen, die nur in einzelnen Fällen gelang, wenn auf den Rathäusern geordnete Urkunden der alten Zunft sich bewahrt fanden oder wenn mündliche Überlieferungen bejahrter Goldschmiede aushalfen. Erst nach umständlicher Durchforschung vieler Kirchenbücher und Akten, zu denen das Königliche Staatsarchiv in Schleswig bis jetzt nur geringfügigen Stoff beitragen kann, wird möglich sein, die im Lande benutzten kleinen Silbergeräte des bürgerlichen und bäuerlichen Haushaltes und die alten bäuerlichen Schmucksachen auf bestimmte Werkstätten zurückzuführen. Um so wichtiger wird aber die Deutung der Meisterstempel sich erweisen, als solche sehr häufig vorkommen, ohne daß den Silberstücken zugleich ein den Ort ihrer Anfertigung bezeugendes Stadtzeichen aufgestempelt ist.

Die zahlreichen bei der Herkunftsbestimmung unserer neu erworbenen Silbergefäße und Schmucksachen ermittelten Deutungen hier wiederzugeben, würde den Rahmen eines Jahresberichtes überschreiten und muß einer besonderen Veröffentlichung vorbehalten bleiben. Hier daher nur einige der häufiger beobachteten Stempel, insbesondere derjenigen an den Silbergefäßen, die im verflossenen Jahr aus dem Vermächtnis des Herrn Carl Georg Popert angekauft werden konnten.

Als Arbeiten eines in dem Städtchen Otterndorf, dem Hauptorte des Landes Hadeln, ansässigen Goldschmiedes anzusprechen sind eine Kaffeekanne und eine Teekanne, deren Beschauzeichen dem Stadtwappen

entspricht, wie es dort am Rathause in Stein gemeißelt zu sehen: im senkrecht geteilten Schild 1. ein aufgerichteter Fischotter und 2. der sächsische Rautenschild. Beide Gefäße zeigen die dem Material so angemessene, wie seinen Glanz so gut zur Geltung bringende kräftige Faltung und Riefelung, mit der die Goldschmiede der Rokokozeit ihre getriebenen Silbergefäße auch unter Verzicht auf die ornamentalen Einzelheiten des Stiles wirkungsvoll auszustatten verstanden. Bei der Teekanne umziehen die Riefelungen das Gefäß in schraubenförmiger Windung. Beide Gefäße nennen ihre ersten Schenker oder Besitzer, das größere Anna Rugen 1781, das kleinere C. St. Finck 1776. Beide tragen den Meisterstempel P. N. M., den wir auf jenen Peter Nicolaus Möller deuten können, dessen im vorjährigen Bericht als des Verfertigers eines kahnförmigen Rahmgusses schon gedacht ist.

Durch das Beschauzeichen, die Fortuna mit dem geblähten Segel aus dem Wappen der holsteinischen Stadt Glückstadt, ist als Arbeit eines Glückstädter Goldschmiedes nachzuweisen ein nur 9,3 cm weites, 4,3 cm hohes Schälchen mit drei Kugelfüßen und wagerecht vom Rande abstehenden flachen Henkeln. Statt aller Verzierung läuft rings um den Rand eine gravierte Inschrift, die den bekannten alten Kindervers wiedergibt:

„Bukeken von Halwerstadt.
Bring unsen klein kin wat ||
Wat sal ick den bringen
Ein pahr schau mit golde ringe[n].“

Form, Größe und Inschrift gestatten, dieses Schälchen, dessen Anfertigung in den Anfang des 18. Jahrhunderts zu setzen ist, als eine Patengabe für ein Kind anzusprechen, worauf auch eine Überlieferung in der Familie der Vorbesitzer hinweist, aus diesem Schälchen habe Struensee, der dänische Minister, als Kind seinen Grützbrei gegessen. Die Buchstaben A. D. des Meisterstempels harren noch der Deutung.

Das dem Wappen der schleswigschen Stadt Apenrade entnommene Beschauzeichen mit drei übereinander schwimmenden Fischen findet sich neben den nicht deutbaren Meisterbuchstaben C. H. an einer Teebüchse mit gewundenen Rundfalten und auf dem Deckel einer dreifachen Knospe. Auch die Besitzernamen Christian Richelsen — Ingeborg Richelsen, 1787, deuten auf jene, dem dänischen Sprachgebiet nahe Gegend.

Unter den vielen kleineren Silberarbeiten, die im Vorjahre angekauft wurden, befindet sich auch eine mit anderem Gerät aus dem Erbgut einer Familie der Hallig Hooge erworbene Dose für Kautabak von jener langgestreckten Form, die bei den gravierten Messingtabaksdosen der Holländer und den gegossenen oder geprägten aus den Iserlohner Fabriken üblich war. Auf dem Deckel ist dargestellt in

getriebenem Relief von ziemlich roher Ausführung eine kleine Flotte von Segelschiffen, umschwärmt von zahlreichen Möwen. Sie trägt das Beschauzeichen von Amsterdam, mit dem die seefahrenden Insulaner in lebhaftem Verkehr standen; angefertigt ist sie ungefähr um die Mitte des 18. Jahrhunderts.

Bauernschmuck.

Unsere reiche Sammlung von Bauernschmuck wurde durch mancherlei alte Stücke von gut beglaubigter Herkunft vermehrt, von denen jedoch die Mehrzahl einstweilen magaziniert werden mußte. Dem Schaukasten mit dem Schmuck der nordschleswigschen Inselbewohner der Nordsee wurde das stattliche Brustgeschmeide einer Frau von der Hallig Langeness hinzugefügt. Drei große silberne Medaillen hängen daran, die größte in der Mitte eine jener Hochzeitsmedaillen mit den landläufigen Symbolen der Liebe und des Ehestandes und darauf bezüglichen langen lateinischen Inschriften; desgleichen die zweite mit ähnlichen moralischen Sinnbildern und Sprüchen; die dritte geprägt zur Erinnerung an den 1730 gestorbenen König Friedrich IV. von Dänemark. Zu diesem Brustgeschmeide auch die 2,65 m lange silberne Kette, der große ovale Schürzenhaken, „Haks“ genannt, vier Sätze von je vier Ärmelknöpfen verschiedener Größe und ein Satz von acht Miederknöpfen, alles aus silbernem Drahtwerk kräftig gearbeitet. Dazu ferner, zugleich mit diesem Schmuck auf Langeness getragen, eine kleine Hemdspange in Gestalt eines gekrönten Herzens aus feinem Golddrahtwerk und ein ebenso gearbeiteter goldener Fingerring mit dem Beschauzeichen von Amsterdam, das den Insulanern wie vielerlei Hausrat, so offenbar auch den Schmuck der Frauen lieferte, wenigstens denjenigen, der wie die Goldringe nicht auf nur landesüblichen Mustern beruhte.

Wissenschaftliche Instrumente.

Dieser Abteilung ein gutes Instrument hinzuzufügen, gab die Versteigerung des Nachlasses des letzten Inhabers der Kölner Kunsthandlung der Gebrüder Bourgeois Gelegenheit. Es ist ein reich mit Gravierungen verziertes Winkelmeß-Instrument aus dem Jahre 1705. Zwei Platten aus Gelbmetall, jede etwas größer als eine halbe Kreisscheibe, sind im Mittelpunkt übereinander drehbar zusammengeschraubt. An ihrem Rande trägt die untere Platte einen etwas erhöhten Kreisbogen mit vier Teilungskreisen zum Messen des Winkels, zum Abrechnen der Logarithmen des Sinus und Tangens und zum Verwandeln in Numeri. Außerdem tragen die Enden dieses Kreisbogens auf etwas vorspringender Platte die durch ein federndes Scharnier aufzurichtenden, aus flacher Metallplatte ausgesägten Figuren der Prudentia und Spes mit ihren Emblemen

und Beischriften. Diese Figuren dienen durch ein neben ihnen stehendes Gerüst, in das ein senkrechter Faden eingespannt wird, zum Visieren und Einstellen des Instrumentes auf einen bestimmten Gegenstand. Um den gewünschten Winkel anvisieren zu können, ist um den Mittelpunkt der beiden großen Platten noch ein drittes Glied drehbar, die „Regel“, die an ihren Enden zwei Figuren, die Justitia und Fortitudo, trägt. Auf der Regel ist eine bildliche Anweisung des Gebrauches des Instrumentes eingraviert: die Höhenmessung eines Kirchturmes, eines Kastelles und einer Burg am Wasser, sowie die Ausmessung eines Feldes. Auf dem äußeren Umkreis der unteren Platte sind in fächerförmig angeordneten Randfeldern sieben allegorische Frauengestalten, die sieben freien Künste, graviert, zu jeder zwei auf sie hinweisende lateinische Hexameter. Geschwungenes Rankenwerk schmückt den über den Halbkreis vortretenden Streifen dieser Platte und das innere Feld. Auf der oberen Platte ist im Mittelpunkt der von der Drehscheibe der Regel verdeckte Name Michael Scheffelt Ulm fecit 1705 angebracht und von dieser Inschrift auswachsend ein Stamm mit dem Wappen Scheffelts (?) und ein dieses umschließendes Tor. Vor den Pfeilern des Tores sind die Gestalten der Justitia und Prudentia, vor dem Rundbogen neun durch Bänder, Putten und Fruchtgehänge verbundene Wappen angebracht: in der Mitte das Reichswappen, links die Wappen des Königreichs Böhmen und der drei geistlichen Kurfürstentümer, rechts die Wappen der vier weltlichen Kurfürstentümer. Neben dem Torbogen stehen links zwischen zwei Palmwedeln die verdoppelten Initialen J. G. S., die gleich daneben der volle Name Johann Georg Schmid à S. F. (Schweinfurt?) erklärt, und rechts ein Wappenadler mit einem Bündel Blitze und einem Ölbaumzweig nebst erläuternder Inschrift. Auf der Rückseite ist eine Hülse angeschraubt, die zur Aufnahme eines Kugelgelenkes oder anderer Vorrichtung diente, um das Instrument in eine beliebige Ebene einstellen zu können.

Von den am Instrumente genannten Verfertigern haben wir in Michael Scheffelt den Gelehrten zu sehen, der das Instrument wissenschaftlich konstruierte und wohl auch seinen ungewöhnlich reichen allegorischen Schmuck ersann, in Johann Georg Schmid wohl den Künstler, der die Gravierungen zeichnete und ausführte. Der 1652 geborene Ulmer Mathematiker Michael Scheffelt war anfänglich Kaufmann, wandte sich 1675 den mathematischen Wissenschaften zu, hielt seit 1716 in Ulm Vorlesungen über Arithmetik und Geometrie und wurde 1717 zum Lector Arithmetices ernannt. Ein von ihm erfundener Meßstab, der, den Neperschen Rechenstäben nachgebildet, das Rechnen geometrischer Größen auf ein Ablesen zurückführte, wurde in mehrfachen Auflagen verbreitet.

Geräte des jüdischen Kultus.

Die Vermehrung unserer kleinen Sammlung von Geräten des jüdischen Kultus hat seit dem im „Führer“ beschriebenen Bestande geringe Fortschritte gemacht. Der Zuwachs während eines Jahrzehnts bestand nur in einigen Zinnschüsseln zum Gebrauch am Seder-Abend mit interessanten kulturgeschichtlichen Gravierungen und einigen bei der Beschneidung benutzten Messern. Im abgelaufenen Jahr sind hinzugekommen eines jener aus dem Horn einer Ziegenart verfertigten, Schofar genannten Hörner, die beim Neujahrsfest und Versöhnungsfest in den Synagogen geblasen wurden, und zwar ein Schofar, das früher in einer in der Marienstraße zu Hamburg belegenen Schule („Klause“) benutzt wurde. Ferner ein ebenfalls in Hamburg benutzter silberner, vergoldeter Jad, dessen hebräische Inschriften besagen: „Die Vorsteher der Talmud-Thora: der Sohn des Rabbiners Ized Segal — Vorsteher Meier, Sohn des Rabbiners Abraham — Rabbiner Hirsch, Sohn des großen Priesters Izek — Es gehört der heiligen Gemeinde, was (der nachstehend Genannte) geschenkt hat — Rabbiner Hirsch, Sohn des Rabbiners Leib — Die heilige Gemeinde der Talmudthora, Jahr 526 (= 1766 unserer Zeitrechnung) — Ihm zu guter Vergeltung die Vorsteher der Gemeinde hier.“ Dazu auf einer Kugel inmitten des Griffes eine zweite Inschrift, die besagt: „Die Vorsteher Saloman, Moses Präsidenten.“ Endlich ein kleiner Jad, dessen den Aufzeigestab mit Daumen und Zeigefinger haltende Hand aus vergoldetem Silber an einem griffelförmigen Achatstiel sitzt, der in einen Pinienzapfen aus vergoldetem Silber endigt. Der Form und feinen Arbeit nach ist dies zierliche Gerät als eine Arbeit des 17. Jahrhunderts anzusprechen. Die Sammlung verdankt diesen erfreulichen Zuwachs einer Schenkung des Herrn *Gustav Plaut.*

Geschenkt wurde auch eine Art Amulett für ein neugeborenes Kind. Es besteht in einer gehenkelten Silberplatte von der Größe eines Fünfmarkstückes und trägt auf beiden Seiten gravierte hebräische Inschriften, die besagen: „Gesegnet sei der Junggeborene, er soll Gnade haben vor Gott und allen Kindern Israels. Am 4. des Monats Ader.“

In diesem Zusammenhang ist auch einer aus Mitteln des Budgets angekauften Schale aus teilweise vergoldetem Silber zu gedenken, die beim Laubhüttenfest zur Aufnahme der großen Zitrone (des sog. Adamsapfels) gedient haben soll, ein Zweck, der durch hebräische Inschriften nicht bezeugt ist, aber die eigentümliche Form des Gefäßes erklärt: eine halbkugelig vertiefte gebuckelte kleine Schale mit einem sehr breiten Rand. Die getriebenen Zieraten mit den großen Blumen in hohem Relief gestatten, diese Schale als ein Werk des letzten Viertels des 17. Jahrhunderts anzusprechen. Das Beschauzeichen verweist es nach Hamburg, der Meisterstempel aber ließ sich noch nicht deuten.

Majolika.

Nachdem die von Passeri und anderen Schrifststellern als „Mezzamajolika“ angesprochenen Gefäße in der Art der lüstrierten Dirutaschüsseln ihrer Zinnglasur wegen als eigentliche Majoliken erkannt worden waren (s. Führer v. 1894, Seite 266), ist die Bezeichnung



Mezzamajolika-Schüssel in Sgrafitto-Technik.
Italien, Ende des 15. Jahrhunderts. Vertiefte Oberseite. Durchmesser 34 cm.

„Mezzamajolika“ einer Gruppe italienischer Töpferarbeiten verblieben, deren gemeinsames Merkmal darin besteht, daß den gemalten oder geritzten Verzierungen ein Untergrund von weißem, erdigem Anguß gegeben ist, der den roten oder braunen Scherben ebenso deckt, wie die Zinnglasur bei den Fayencen, deren italienische Abzweigung die Majoliken bilden. Die älteste Mezzamajolika, bei der die Zeichnung

nur durch Malerei gegeben, ist in der Sammlung noch nicht vertreten und auch die andere Art, bei der die Zeichnung eingeritzt und die Farbe nur die Flächen belebend hinzutritt, bisher nur durch ein spätes, wenig charakteristisches Beispiel. Dank einer Schenkung der Frau *Julius Rée* Wwe. haben wir nunmehr ein ausgezeichnetes Beispiel des



Mezzamajolika-Schüssel in Sgrafitto-Technik.
Italien, Ende des 15. Jahrhunderts. Gewölbte Unterseite. Durchmesser 34 cm.

Sgrafittoverfahrens in einer auf beiden Flächen schön verzierten, gebuckelten Mezzamajolikaschüssel erwerben können. In den weißen Anguß ist unter teilweiser Freilegung kleiner Flächen des Tonkernes das Ornament in markiger Zeichnung eingeritzt. Das Blattwerk auf den Rändern und den Buckeln trägt einen noch ganz gotischen Charakter. Im Spiegel der Oberseite ist eine „Impresa“ der Este, der „Diamante“

dargestellt, ein pyramidal geschnittener Stein in einem Fingerring, durch den sich zweimal symmetrisch zwei schmale Blätter schlingen, die unter dem Ringe einem zweiblättrigen Kelch mit einer schlankgestielten, im Innern des Ringes sich ausbreitenden, palmettenförmigen Blüte entwachsen. Dieser Impresa entspricht auf der Unterseite ein auf beblümtem Boden ruhender Hirsch, hinter dem ein gerolltes Schriftband mit Buchstaben, die sich vielleicht auflösen lassen als „Mio Elisio". Die kräftig umrissenen Flächen der Ornamente sind grün oder dunkelbernsteinfarben betupft. Obwohl gerade bei dem Sgrafittoverfahren der gotische Stil in Italien länger sich erhalten hat als bei den Majolikamalereien, gestatten das kräftige Ornament und die Impresa, diese Schüssel als ein Werk noch des 15. Jahrhunderts anzusprechen.

Angekauft wurde ferner eine große Wappenschüssel aus Diruta. Der in dieser kleinen umbrischen Stadt in der Nähe von Perugia in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts angefertigten Majolika mit breit konturierter Blaumalerei und goldigem, bläulichem oder vielfarbig schillerndem Lüster ist im „Führer" bereits im Hinblick auf gute Beispiele unseres älteren Bestandes gedacht worden. Ein anderer Typus der Dirutaware, bei dem einer ähnlich ausgeführten Blaumalerei mit breiter, dem Umriß folgender Umziehung der Zeichnung Ockerbraun, Zitronengelb und bläuliches Grün in Flächen hinzutritt, war bisher in der Sammlung durch zwei in den Jahren 1898—1899 erworbene Schüsseln vertreten. Die eine zeigt im Spiegel ein lorbeerbekränztes Manneshaupt im Profil und ein Schriftband mit den Worten: „Omo preponit et deus disponit" (der Mensch denkt, Gott lenkt); die andere, früher in der Sammlung R. Zschilles bewahrte, das Brustbild eines jungen Weibes in dreiviertel Ansicht mit Goldhaube und einem Schriftbande, auf dem in verdorbenem Latein ein Spruch ungefähr des Sinnes, daß um alles Gold die Freiheit nicht feil sein soll. Die Ränder beider Schüsseln zeigen, ähnlich wie bei der Lüsterschüssel unserer Sammlung mit dem Wappen der Orsini, strahlig angeordnete Felder, die abwechselnd mit Schuppen, Palmetten oder Ranken gefüllt sind. Die Kehrseiten sind wie bei den Lüsterschüsseln mit gelbbrauner Bleiglasur überzogen.

Die dritte 1905 erworbene Dirutaschüssel gestattet des auf ihr dargestellten Wappens wegen eine Datierung, die annähernd auch für die beiden vorerwähnten Schüsseln zutreffen dürfte. Das Wappen ist dasjenige des Papstes Julius III., Gianmaria dei Medici, der sich später nach dem Stammort seines Geschlechtes del Monte nannte und von 1550 bis 1555 auf dem päpstlichen Stuhle saß. Die Farben sind genau dieselben wie bei den Schüsseln mit Brustbildern. Auf dem Rande sind die Flächen neben den S-förmig geschwungenen Verbindungsstücken zwischen den nach innen wachsenden Palmetten und den nach außen

gerichteten Knospen innen weiß, außen ockerbraun, in den Palmetten und Knospen treten der blauen Zeichnung Ockerbraun, Gelb und Grün hinzu. Dieselben vier Farben dienen auch für das Wappen; dessen Rollwerkschild hebt sich, mit blauem Streifen umzogen, unten vom weißen Grunde ab, der nach oben in Blau übergeht, so daß die gelbe Tiara auf dunkelblauem Grunde steht.



Schüssel von Majolika mit dem Wappen des Papstes Julius III. (1550—1555). Diruta. Durchmesser 41 cm.

Endlich ist hier noch einer Candiana-Schüssel zu gedenken, die, obwohl in einer Zeit entstanden, als die Majolika schon in tiefem Verfall war, doch in der Entwickelungsreihe nicht fehlen durfte. Sie verrät den Einfluß der im 16. Jahrhundert an mehreren Orten der Türkei angefertigten, früher als Rhodos-Ware aufgeführten, durch ihre Farbenpracht und den großen Stil ihrer Blumenornamente ausgezeichneten

Halbfayencen ebenso, wie die ein Jahrhundert früher in Faenza entstandenen Fayencen mit blauen Arabesken den Einfluß der persischen Fayencen mit Blaumalerei verraten. Ihren Vorbildern gleichen die in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts zu Candiana, unweit von Padua, massenhaft hergestellten, in den Sammlungen mit Datierungen von 1618 bis 1640, bisweilen auch mit der Ortsbezeichnung beobachteten Fayencen nur insofern, als sie die großzügigen Blumenmotive, die von einem Punkte am unteren Rande über die ganze Fläche ausstrahlenden Tulpen-, Hyazinthen-, Nelken- oder Rosenzweige wiederzugeben versuchen. Ihnen fehlt aber das leuchtende Bolusrot ihrer Vorbilder, das sie durch ein trockenes Ockerbraun ersetzen, und auch das Grün und Blau ermangeln der Frische und Leuchtkraft, die sie bei den türkischen Halbfayencen durch die leichtflüssige, glänzende Überglasur gewinnen.

Holländische Fayencen.

In unserer reichen Sammlung von Fayencen sind die Erzeugnisse Delfts am vollständigsten vertreten, wie es der Bedeutung dieser eine mehr als zweihundertjährige Entwickelung umfassenden Industrie entspricht, die nach dem Niedergang der Majolika lange Zeit im Mittelpunkt der europäischen Fayencefabrikation gestanden hat und mehr oder minder für andere keramische Manufakturen vorbildlich gewesen ist. Immer aber bleiben noch Lücken auszufüllen, ehe die glänzende Vielseitigkeit der Delfter Fayenciers zu ihrem vollen Recht gekommen sein wird. Bisher nicht vertreten waren jene Werke, von denen Havard in seiner Geschichte der Delfter Fayence eine kleine Platte mit dem Bildnis eines langbärtigen Herrn in Blaumalerei aus der Sammlung Evenopoel abbildet und — ohne Beweise — als Werk des Abraham de Kooge anspricht. Aus derselben Folge von Bildnissen und von derselben ungenannten Künstlerhand stammt eine im Vorjahre angekaufte, 18,6 cm hohe und 14,2 cm breite Platte mit dem Brustbild eines nach rechts gewendeten Mannes mit Schnurrbart und stumpfem Kinnbart. Durch Vergleich mit Stichen im Rijks-Prenten-Kabinett zu Amsterdam konnte festgestellt werden, daß unsere Platte ebenso wie die von Havard abgebildete und eine dritte von jenem Museum (gleichzeitig mit unserem Kauf) erworbene ähnliche Platte zurückzuführen sind auf eine Stichfolge des Kupferstechers C. V. Queebooren mit Bildnissen holländischer Prediger. Nach der Bezeichnung auf dem Stich stellt unsere Platte dar den „Hermannus Tegularius H. F. Amstelodamensis Ecclesiae Delphensis Pastor Anno Domini MDCXLI Aetatis suae XXXVI“ nach einem Gemälde von C. Dame. Die Platte im Amsterdamer Museum stellt den Prädikanten Jobertus Junius dar und trägt die Jahrzahl 1660.



Becken aus Fayence mit vielfarbiger Bemalung in Muffelfarben, Eckernförde, 1768.
Größte Breite 41 cm.

Niederdeutsche Fayencen.

Im verflossenen Jahr haben wir der Sammlung schleswigscher Fayencen einige ausgezeichnete Stücke hinzufügen können. Ein Hauptstück ist das oben abgebildete Becken, das wahrscheinlich als Ablaufbecken eines Wandbrunnens zu dienen bestimmt war, und, wie schon der im Führer S. 369 abgebildete Kohlkopf, ein Zeugnis ist für die hervorragende Leistungsfähigkeit der von den Gebrüdern Otte um 1761 zu Criseby begründeten, 1764 nach Eckernförde verlegten Fayencemanufaktur. Während der wenigen Jahre der Mitarbeiterschaft Johann Buchwalds und Abraham Leihamers, die beide uns schon 1769 als Mitarbeiter der Kieler Fayencemanufaktur begegnen, sind in Eckernförde Fayencen von erstaunlicher Mannigfaltigkeit geschaffen worden. Beider Bezeichnungen, neben dem B Buchwalds das „Directeur" und neben dem A. L. Abraham Leihamers die Jahrzahl 68, bilden unter dem O für Otte und dem E für Eckernförde die bekannte, schon an anderen Stücken der Sammlung nachgewiesene Marke. Das Becken hat halbrunden Grundriß und als Füße drei in Muschelwerk verschnörkelte Delphine; seine Rückwand ist etwas erhöht und glatt, die bauchige Vorderwand mit plastischem Rokokoornament verziert, das in lebhaften Farben, Gelb,

Rot, dreierlei Grün, Manganviolett, Blau und auffallend frischem Rosenrot bemalt ist. Auch die Unterseite des Bodens ist bemalt mit Muschelwerk in Gelb, Braun und Grau. Ein nur mit mageren Landschaftsbildchen in Blaumalerei und plastischen, blau gehöhten Rokokoeinfassungen verzierter rechteckiger Kasten von 29 cm Länge und 12,5 cm Breite gibt sich durch seinen durchlöcherten Deckel zu erkennen als bestimmt zur Aufzucht von Blumenzwiebeln. Auch er ist ein gemeinsames Werk Buchwalds und Leihamers aus ihrer Eckernförder Zeit. Wenige Jahre danach begegnen beide uns schon in Kiel. Die Jahrzahl 1769 steht neben Kiel und ihren voll aufgeschriebenen Namen auf einem der schönsten Fayencetische unserer Sammlung. Beide Namen auch auf unserer „Bischofsmütze".

Niederdeutsche Bauerntöpfereien.

Im „Führer" von 1894 haben wir in der Einleitung zur Beschreibung unseres damaligen Besitzes von Bauerntöpfereien hervorgehoben, daß diese Irdenware nicht nur durch ihre volkstümlichen Darstellungen und Inschriften Interesse bietet, sondern daß in ihr auch alte Verfahren überliefert, die von der vorgeschrittenen Technik unserer Tage leider verdrängt worden sind. Die Sgrafittomajolika, die wir an anderer Stelle dieses Berichtes beschreiben, ist ein schöner Beleg dafür, daß in Italien zur Zeit, als schon die eigentliche Majolika ihrer Blüte nahe war, das Verfahren, dem sich rot oder mißfarben brennenden Ton einen Anguß aus weißem Ton zu geben, aus diesem die Verzierungen bis auf den dunklen Grund herauszukratzen und das Ganze mit farbloser oder durch Metalloxyde grün oder gelbbraun gefärbter Bleiglasur zu überschmelzen, in einer auch höheren Anforderungen der Kunst genügenden Weise geübt wurde.

Das Studium der auf diesem Verfahren beruhenden keramischen Altertümer ist bisher vernachlässigt worden, obwohl schon das Vorkommen solcher Töpferarbeiten in dem islamitischen Ägypten und ihre Verbreitung im europäischen Mittelalter zu eingehenderer Würdigung hätten führen sollen. Die Notwendigkeit, bei solchem Studium angesichts der Seltenheit vollkommen erhaltener Beispiele sich mit Scherbenfunden abzufinden, mag die Versäumnis erklären. Daß man diese gut zu machen und zugleich der Bauerntöpferei auch in der wissenschaftlichen Literatur gerecht zu werden sich bemüht, zeigen zwei zu gleicher Zeit unabhängig voneinander vor kurzem an die Öffentlichkeit getretene Arbeiten.

In der einen hat Johannes Boehlau[1]), Museumsdirektor zu Kassel, unter dem Titel „Eine niederhessische Töpferei des 17. Jahrhunderts" die in dem Landstädtchen Wanfried an der Werra erzeugte

Irdenware eingehend behandelt, vorwiegend auf Grund von Scherbenfunden, die Stücke mit den Jahreszahlen von 1612 bis 1622 ergaben und gestatteten, einzelne in Sammlungen erhaltene Gefäße auf dieselben Werkstätten zurückzuführen. Die Umrisse der Zeichnung sind bei dieser Irdenware in den Ton geritzt, der weiße Anguß aber, der notwendig war, um die farbigen Glasuren zur Geltung zu bringen, überzieht nicht, wie bei den mittelalterlichen Sgrafitti, die ganze Fläche, sondern ist mit der Gießbüchse nur auf die weiß oder farbig hervorzuhebenden Stellen aufgetragen.

Das andere Buch, herausgegeben als „Art Handbook of the Pennsylvania Museum and School of Industrial Art" unter dem Titel „Tulip Ware of the Pennsylvania-german Potters, an historial sketch of the art of slipdecoration in the United States", hat den Kurator des Pennsylvania-Museums, Edwin Atlee Barber, zum Verfasser, dem Herr Julius F. Sachse[1]) in Philadelphia für die Lesung der deutschen Inschriften zur Seite stand. Dieses wie die Arbeit Boehlaus mit Abbildungen, auch farbigen, reich ausgestattete Werk behandelt die deutsch-pennsylvanischen Bauerntöpfereien mit einer Gründlichkeit und Ausführlichkeit, die man den Werken wünschen möchte, in denen die Meisterwerke deutscher Fayence- und Porzellankunst bei uns behandelt werden. Die Benennung „Tulip-ware" leitet der Verfasser von den in den Verzierungen sehr häufig benutzten Tulpenblüten ab. Die Technik gleicht teils völlig der von Boehlau bei den hessischen Töpferarbeiten beschriebenen, teils wird das bei der Mezzamajolika angewandte Verfahren des Deckens der ganzen Fläche mit weißem Anguß beobachtet. Die von Barber abgebildeten Werkzeuge, insbesondere die „single quill slip cups", kleine Gefäße aus gebranntem Ton mit seitlichen Eindrücken für die sichere Handhabung und der eingesetzten Federpose zum Ausgießen der weißen Tonschlempe, entsprechen durchaus wie das ganze Verfahren demjenigen, das uns bei den holsteinischen Bauerntöpfereien, z. B. zu Tellingstedt und Windbergen in Dithmarschen, noch bis weit in das 19. Jahrhundert begegnet. Diese Technik war jedoch so allgemein verbreitet, daß daraus nicht auf unmittelbare Beziehungen dithmarsischer zu den pennsylvanischen Töpfern geschlossen werden darf. Die Überlieferungen — Barber führt ganze Geschlechter von Bauerntöpfern vor — weisen vielmehr auf die Schweiz, aus der einer der ersten Töpfer 1739 einwanderte, und mit deren Bauerntöpfereien — insbesondere den im hamburgischen Museum gut vertretenen Langnauern — die deutsch-pennsylvanischen Gefäße auch die auffälligen Tulpenmotive gemein haben.

[1]) Herrn Direktor Boehlau und Herrn Julius F. Sachse, der vor einigen Jahren unsere Sammlung von Bauerntöpfereien studierte, verdankt die Bibliothek des Museums die oben erwähnten Werke.

Von jeher hat das hamburgische Museum aus den einleitend angeführten Gründen auch die alten Bauerntöpfereien gesammelt, wenn solche mit sicherer aus den Inschriften ersichtlicher oder sonst bezeugter Herkunft zu erhalten waren, was nicht leicht ist, weil der Antiquitätenhandel sich mit dieser noch nicht in der Literatur „klassierten“ Ware kaum befaßt.

Von den jüngsten Erwerbungen sind die folgenden nicht nur wegen der auf den Stücken gegebenen Herkunftsbezeichnung hervorzuheben.

Aus einer Töpferei im Dorfe Windbergen bei Meldorf in Dithmarschen eine Feuerstulpe zum Bedecken der glimmenden Kohlen auf dem Herd, von der Form, wie solche Stulpen aus gebranntem Ton auch in den Niederlanden vorkommen und aus Messing gehämmert in Schleswig-Holstein wie ebenfalls in den Niederlanden weit verbreitet sind. Die Verzierungen sind eingeritzt, der Anguß mit der Glasur aber zum großen Teil abgesprungen. Auf fruchttragenden Zweigen Vögel, daneben die Inschrift „Ich bin der Vogel allerding, des Brod ich eß, des Lied ich sing“ — und weiter mehrere moralische Sprüche, z. B. „Vertraue auf Gott, der hilft in Noth“, — „Wie wird ein Jüngling seinen Weg unsträflich gehen, wenn er sich hält nach Gottes Worten. Anno 1838“ — „Auf Gott und nicht auf meinen Rath will ich mein Glücke bauen. Karsten Kloppenborg 1838“.

Eine andere Feuerstulpe, der gleichen Arbeit nach wohl gleicher Herkunft, trägt auf weißem, durch die Bleiglasur gelblich erscheinendem Anguß innerhalb zweier Kränze, deren geritzte Zeichnung mit ziegelrotem Beguß und grünen Tupfen belebt ist, folgende eingeritzte Inschriften: „Iß und Trink mit Mäßigkeit, Schlaf und Wacht zu rechter Zeit“, — „Tischler und Maurer sind rechte Laurer, Sie stehen und messen, und wenn sie haben gegessen, so haben sie alles wieder vergessen“. Dazu unter dem Henkel der Bestellername H. M. Schultz.

Ebenfalls aus einer dithmarsischen Bauerntöpferei, wahrscheinlich aus Tellingstedt, eine runde Schüssel. In den weißlichen Anguß ist die grün und braun betupfte Blumenrankenumrahmung und die lange Inschrift eingeritzt, die besagt: „Geh ohne Stab nicht in den Schne, Geh ohne Steuer nicht zur See, Geh ohne Gott und Gottes Wort niemals aus Deinem Hause fort. Peter H. Peters.“ Der flüchtigen Arbeit nach gehört diese Schüssel einer jüngeren Zeit an, etwa der Mitte des 19. Jahrhunderts.

Auf eine Flensburger Werkstatt weist eine flache Schüssel, auf deren Mitte auf kurzem Stamm ein kleiner Napf mit senkrechter Wandung, bestimmt zur Aufnahme einer Würze oder Tunke für die auf der Schüssel liegende Speise. Die Verzierungen sind hier ohne Ritzung auf weißem Angußgrund in teils hellziegelrotem oder blauem Beguß

hergestellt, dessen Bleiglasur hie und da grün betupft ist. Die Herkunft wird bezeugt durch die mittels Anguß gegebene Inschrift: Andreas Ibsen in Steinbarg — (ein Dorf zwischen Flensburg und Kappeln) — Flensborg, den 4. April 1762.

Auf eine Werkstatt im Schleswigschen ist auch ein schon früher in unseren Besitz gelangter Vexierkrug aus Angeln zurückzuführen. Von dem weißen Anguß heben sich die Blätter der geritzten großblumigen, am Hals durchbrochenen Ranken in kräftigem Grün, die Blüten in hellem Ziegelrot ab, das, wie bei der Flensburger Schüssel von 1762, dick aufgetragen ist.

Dorther stammt auch eine in gleicher Technik ausgeführte jüngere Schüssel, die in denselben Farben, dazu noch Manganbraun, eine Ansicht des Glücksburger Schlosses an der Flensburger Föhrde zeigt.

Endlich ist eine ebenfalls im Vorjahre angekaufte 32 cm hohe vollrunde Figur zu erwähnen, die eine Geschirrhändlerin darstellt, wie sie früher mit einer Kiepe voll Irdenware auf dem Rücken das Land durchwanderten. Der Typus des Gesichts und die nicht mehr bäuerische Haartracht weisen auf die 40er Jahre des 19. Jahrhunderts. Der Scherben ist weißlich, der Rock mit gelblicher Bleiglasur, die Schürze ziegelrot, das Schürzenband weiß wie von Zinnglasur, das Mieder blau, der Kopf nur trocken bemalt, der abnehmbare, mit Bändern zu befestigende, breitrandige Hut grün glasiert. In der Kiepe liegen lose eine Schüssel, ein Krug, eine „Pufferform“. Ob diese aus Holstein stammende Figur dort auch angefertigt worden, war nicht sicher zu ermitteln, ist aber wahrscheinlich, da die Kleidung derjenigen ähnelt, in der ältere Abbildungen Bäuerinnen der holsteinischen Elbmarschen darstellen.

Deutsches Steinzeug.

Wie im Vorjahre, bot auch dieses Mal die Versteigerung einer Kölnischen Sammlung die Gelegenheit zum Ankauf eines jener großen, mit breitem Figurenfries geschmückten braunen Rarener Krüge, von denen das damals erworbene Beispiel, der Krug mit dem Urteil des Paris in Einzelfiguren aus der Werkstatt des Jan Emens, im Bericht für 1904 abgebildet ist. Der jetzt angekaufte Krug hat bei 19 cm größtem Durchmesser eine Höhe von 43 cm. Um den Bauch zieht sich von rechts nach links in sechs gesonderten Darstellungen die Geschichte von der schönen Susanna: 1. Susanna badet in einem von Gebäuden umgebenen Hofe im Becken eines Springbrunnens, bedient von ihrer Magd; über die Mauer guckt einer der beiden Alten. 2. Während die Magd sich entfernt, belästigen die beiden Alten die Badende. 3. Susanna wird von zwei Soldaten vor den Richterstuhl geschleppt, auf dem die beiden Alten thronen. 4. Susanna wird zum Richtplatz geführt, der junge

Daniel hält den Zug auf. 5. Die beiden Alten vor dem Richterstuhle Daniels. 6. Die beiden Alten werden abgeführt, um gesteinigt zu werden. Darunter von links nach rechts die Erklärung: „Dit is dei schone hestoria van Suisanna int Korte en gesneiden Anno 1584 Engel



Krug aus graubraunem Kreußener Steinzeug mit Auflagen aus dunklerem Ton, Silberbeschlag. Erste Hälfte des 17. Jahrhunderts. Höhe 18 cm.

Kran", einmal vollständig, dann zur Füllung des Raumes teilweise wiederholt. Am Hals ein zweiter Fries mit acht Paaren tanzender Bauern, die mit kleinen Veränderungen die Kupferstichfolge der Bauernhochzeit von H. S. Beham aus dem Jahre 1564 wiedergeben, und zwar die Blätter

Bartsch 154, 155, 156, 158 und 159, dazu die Inschrift: „. . dei Buren als weren sei rasen fri uf spricht Bastor ich verdans di Kap mit e . .“, zu deren Vervollständigung, die hier des mangelnden Raumes wegen fortgefallenen Anfangsworte sich aus einem schon länger in der Sammlung befindlichen kleinen Bauerntänzerkrug ergeben, „Drissen geit for allen dengen, danssen und sprengen, Gerhet du mus daper blasen — so danssen [dei Buren“ usw.] und für das Ende nach anderen Krügen mit „[di Kap mit e]n Kor“. Engel Kran ist der Name eines Rarener Töpfers in der durch die Jahrzahl 1584 gegebenen Zeit.

Einen Kreußener Krug des 17. Jahrhunderts schenkte ein ungenannter Freund des Museums. Die aus der Abbildung ersichtlichen Reliefornamente bestehen aus dunklerer Masse als der graubraune Grund und sind einzeln — sowohl die Rahmen wie die füllenden Cherubköpfe, wie die Buchstaben — aus Hohlformen, wie solche die Sammlung in großer Anzahl besitzt, ausgedruckt und auf den nur lufttrockenen Ton des mit der Töpferscheibe hergestellten Gefäßes geklebt. Die Inschrift unter dem oberen Rand lautet: „Andreas Jan Botzlarischer R. Z. W. E. H.“, und im Rahmen auf der Vorderseite ist an Stelle des Cherubkopfes ebenso in aufgelegtem Relief das Wappen der holländischen Familie van den Boetzelaer angebracht. Der Krug ist in Silber gut gefaßt, auf dem Deckel graviert das Wappen der Geldernschen Familie van Appelthorn. Wie die rheinischen Krugbäckereien arbeiteten offenbar auch die Kreußener auf Bestellung für ausländische Kunden. Die Fassung, die ein Beschauzeichen nicht trägt, wird in Holland hinzugefügt sein.

Deutsche Porzellane.

Berliner Manufaktur.

Als Kunstwerk ist hier an erster Stelle zu erwähnen eine von Herrn *Alfred Beit* geschenkte Berliner Biskuitgruppe, die schöne Gruppe der Kronprinzessin Luise und der Prinzessin Louis von Preußen nach J. G. Schadows Modell in einer sehr frühen, wenn nicht gar gleichzeitigen Ausformung.

Über die Entstehung dieses Werkes hat Schadow selber Aufzeichnungen hinterlassen. Er erzählt, wie im Jahre 1794 das Erscheinen der fürstlichen Schwestern, Gemahlinnen der Söhne Friedrich Wilhelm II., ganz Berlin bezaubert habe. Durch Vermittelung des Staatsministers von Heinitz wurde dem Künstler eine Sitzung gewährt. „Im Seitenflügel des Kronprinzlichen Palais“ — so berichtet Schadow — „ward dem Künstler ein eigenes Zimmer eingeräumt. Ausgemacht war: die Prinzessin Louis solle zuerst zu ihrer Büste sitzen. Nach Empfang von Hofstaat, den Fremden, der Korrespondenz und der Toilette war das Mögliche

getan, um gegen 12 Uhr fertig zu sein. Mit den beiden hohen Damen kam auch der Kronprinz. Man baut sich auf: eine Büste in Ton, Naturgröße und so, daß dem ersten Entwurfe nach ein Idealkopf gebildet werden könne. Die Profilierung meines lebenden Originals hatte aber nicht die Stirn und Nase in einer fortschreitenden Linie, und nach dem ersten Visieren nahm ich mit einem Zuge, durch Wegnahme eines Stückes Ton die Profilierung der Natur — ein Manöver, welches die hohen Herrschaften nicht wieder vergaßen und mir nachmals vormachten — auch die Prinzessin erwähnte, wie sie daraus die Abweichung ihres Profils vom Ideale wahrgenommen habe.“ Dies Original-Tonmodell der Büste der Prinzessin Friedrike ist vor etlichen Jahren im Magazin der Gipsformerei der Königlichen Museen zu Berlin aufgefunden, in der Nationalgalerie aufgestellt und von Ferdinand Laban im 24. Bande des Jahrbuches der Königlich preußischen Kunstsammlungen im Zusammenhang mit einigen Handzeichnungen des Künstlers, dem Modell für die Biskuitgruppe und der Ausführung in Marmor eingehend gewürdigt worden. Die Originalmodelle der im Anschluß an jene erste Büste von Schadow geschaffenen Büsten der Kronprinzessin und des Kronprinzen sind verschollen.

Schadow berichtet weiter: „Die schöne Gestalt der beiden hohen Frauen bewog den Minister von Heinitz, die Gruppe derselben so modellieren zu lassen, daß eine Kopie in kleinerem Maßstabe nach dem Modell angefertigt werden könne, um mehrere Exemplare in Porzellanbiskuit zu liefern. In stiller Begeisterung arbeitete der Künstler an diesem Modell; er nahm die Maße nach der Natur; die hohen Damen gaben von ihrer Garderobe das, was er aussuchte, und hatte so die damalige Mode ihren Einfluß auf die Gewandung. Der Kopfputz der Kronprinzessin und die Binde unter dem Kinn sollte eine Schwellung decken, die am Halse entstanden war. Die Gruppe, bestimmt für Porzellan, veranlaßte den Gedanken, einen Blumenkorb anzubringen. Die Art der schwesterlichen Umfassung, die in Nachdenken versunkene jüngere Schwester, der freie Blick in der Stellung der älteren, welche auch manche tadelnde Bemerkung veranlaßte, ward von Andern nachmals gerechtfertigt.“

Dieses, am 26. September 1795 in der Akademie zur Ausstellung gelangte Originalgipsmodell befindet sich heute in der Nationalgalerie. Da die Köpfe dieser Gruppe genaue Wiederholungen der ein Jahr vorher selbständig angefertigten Büsten sind, meint Laban, Schadows Erinnerung habe insofern geirrt, als schon bei der Modellierung der Büste die Idee der Gruppe dem Künstler vorgelegen haben müsse, denn höchst unwahrscheinlich sei der Gedanke, die Stellung der Gruppe könne zu den schon fertigen Köpfen nachträglich hinzuerfunden sein. Wie dem

auch sein möge, die lebensgroße Gipsgruppe fand großen Beifall; ihre Ausführung in Marmor wurde alsbald bestellt und Ende 1797 vollendet, aber erst ein Jahr danach trat man der Herstellung in Porzellan näher. Im handschriftlichen Nachlaß Schadows in der Nationalgalerie befindet sich ein von F. v. Heinitz (dem Minister), J. G. Grieninger und Ch. Klipfel (Direktoren der Porzellanmanufaktur) unterschriebenes Schriftstück, womit dem Herrn Rektor Schadow bekannt gemacht wird, die Kasse der Kgl. Porzellanmanufaktur sei angewiesen worden, demselben für die in Gips verfertigten zwei Büsten und die Gruppe, die Kronprinzessin und die Prinzessin Ludwig von Preußen, Königliche Hoheiten, vorstellend, die Summe von 500 Rtlr. auszuzahlen. Die Königliche Porzellanmanufaktur-Kommission behalte sich aber vor, diese Gruppe sowohl als die Büsten von einem der Modelleurs bei der Manufaktur zu deren Gebrauch nachmodellieren zu lassen, und hoffe, daß der Herr Rektor für die möglichst genaue und akkurate Ausführung dieser Arbeit mit sorgen und die nötige Anleitung dazu geben werde. — In der Modellsammlung der Königl. preußischen Porzellanmanufaktur wird das damals für die Nachformung in Biskuitporzellan angefertigte kleine Gipsmodell noch bewahrt und Wiederholungen dieser Gruppe gehören noch heute zum Lagerbestand der Manufaktur. Das Modell ist 63 cm hoch, unsere Biskuitgruppe infolge des Schwindens beim Brande nur 54 cm. — Laban hat die Abweichungen der im Kgl. Schlosse zu Berlin bewahrten Marmorgruppe von dem großen Gipsmodell eingehend erörtert. Der von Schadow bei dem ersten Entwurf angebrachte Blumenkorb war schon bei dem großen Modell fortgelassen worden. An Stelle der Schuhe hat man der Prinzessin Louis bei der Ausführung in Marmor Sandalen gegeben, wie solche die Kronprinzessin trägt. Auch sind im Marmor die Augensterne der Prinzessinnen nicht ausgehoben, wie bei dem Modell geschehen. Die Biskuitnachbildung folgt hierin nicht dem Marmor, sondern dem großen Modell.

Meißener Manufaktur.

Bemalte Figuren aus der Meißener Manufaktur wurden zwei angekauft. Eine, die unsere Folge von Vertretern der „Cris de Paris" oder „Ausrufer von Paris", wie es im Preiskurant der Manufaktur von 1765 heißt, auf die Fünfzahl bringt. Der Rock und die Kniehose des Mannes sind hellgrün; auf dem Rücken trägt er einen blaßbraunen Guckkasten, vorn einen Leierkasten, den er im Schreiten dreht, indem er mit zurückgeworfenem Haupt zu einem Fenster emporzublicken scheint. Diese Cris de Paris gelten als Werke des Franzosen Acier, der, 1764 nach Meißen berufen, bis zu Kaendlers 1775 erfolgtem Tode neben diesem als Modellmeister tätig war, aber schon sechs Jahre danach in

den Ruhestand trat. — Wie groß die Zahl der Pariser Ausrufer ursprünglich gewesen, ist nicht bekannt. Aus dem jüngsten illustrierten Katalog der Meißener Manufaktur ist ersichtlich, daß heute noch mindestens 29 Figuren dieser Folge, 12 männliche, 13 weibliche, unter Benutzung der alten Modelle vervielfältigt werden. — Ferner die etwas jüngere, anmutige Gruppe eines jungen Kavaliers, der kniend einer jungen Dame die Schlittschuhe anzuschnallen sich bemüht; vielleicht gehörte diese Gruppe zu einer Folge von vieren, welche die Jahreszeiten in Gruppen in der Zeittracht darstellten.



Guckkastenmann, aus dem Pariser Aufruf. Meißen, ca. 1765. Höhe 14,5 cm.

Unter den in den alten Preisverzeichnissen der deutschen Porzellanmanufakturen, Meißens vor anderen, in großer Mannigfaltigkeit aufgezählten „Galanterien“ spielen neben den Tabatieren und Riechfläschchen die Stockknöpfe und „Stockhaacken“, unter denen wir die krückenförmigen Stockgriffe zu verstehen haben, eine Hauptrolle. Solche Stockhaacken gab es in Meißen glatte mit natürlichen Blumen oder Früchten, dazu noch mit Mosaiken (d. h. farbigen Schuppenflächen), ferner mit Reliefzieraten und gemalten Blumen oder Früchten oder Landschaften oder Figuren, mit einem „Gesicht“ oder einem durch eine „Florkappe“ verhüllten Frauenkopf und daneben gemalten Blumen, Früchten oder Landschaften, um nur die gangbaren Muster anzuführen. Ein solcher Stockhaacken von seltener Schönheit wurde von Fräulein *Bertha Schäben* und Fräulein *Marie Pfannenstiel* der Sammlung geschenkt. Die geschwungene T-förmige Krücke ist durch „Reliefzierat“ in Rokokoformen gegliedert; in den glatten Flächen abwechselnd mit dunkel-

blauem Schuppenmosaik oder Streublümchen, und am aufsteigenden Stamm mit landschaftlichen Genrebildchen in zartester Ausführung bemalt: einerseits sitzt neben einem Speisekorbe ein rotröckiger Kavalier, dem ein Mohr ein Glas anbietet, anderseits eine Dame in lachsrotem Reifrock, gelbem Überkleid und schwarzem Überwurf neben einem in Blau gekleideten Knaben, der in einem Buche liest, während hinter ihm ein Mann, wohl der „Präzeptor", in devoter Haltung wartet.

Einem Vermächtnis des Goldschmiedes Herrn *Ernst Wage* verdanken wir ein vollständiges Kaffee- und Teeservice aus der Marcolini-Zeit der Meißener Manufaktur. Als erster Versuch zur Begründung eines hamburgischen Kunstgewerbemuseums war im Jahre 1869 im Anschluß an eine in den oberen Sälen der Börsenarkaden veranstaltete Gewerbeausstellung eine Leihausstellung von Altertümern veranstaltet worden. Nur mühsam wurden einzelne Stücke aus privatem Besitz zusammengebracht und nur in wenigen Fällen gelang der Versuch, die Aussteller zur Überlassung ihres Besitzes an das zu gründende Museum zu bewegen, da dies damals noch in weiter Ferne zu liegen schien. Unter den im gedruckten Katalog verzeichneten Porzellanen befand sich auch das Service des Herrn Wage, der damals schon zusagte, es einst, nachdem er sich bis an sein Lebensende dieses Erbstückes erfreut haben werde, dem Museum zuwenden zu wollen. In seinem letzten Willen hat er dies Versprechen erfüllt. Die Formen der Gefäße dieses Services haben die in den letzten Jahrzehnten des 18. Jahrhunderts aus der antikischen Mode abgeleiteten geradlinigen Profile; eckige Henkel haben die weichen geschwungenen Formen der Rokokozeit ersetzt. Die Blumenmalerei ist vollends naturalistisch geworden, gedrängte Sträuße von vielerlei Blumen des Gartens, die auf den älteren Porzellanen uns noch nicht begegnen, sind mit möglichster Treue in ihren natürlichen Farben wiedergegeben, im Gegensatz zu den Blumenmalereien des Rokoko, das die Natürlichkeit in Zeichnung und Farben zugunsten einer mehr dekorativen, gelockerten Darstellung und unter Beschränkung auf wenige Farben geopfert hatte. Als ein vollkommenes Beispiel des gegen das Ende des 18. Jahrhunderts in dem Meißener Blumendekor zur Herrschaft gelangten Geschmackes ist dieses Service des Herrn Wage von hohem Wert für unsere keramische Sammlung.

Ebenfalls die Marke der Marcolini-Zeit Meißens trägt ein kleines Gefäß, das Herr *Ludwig Hansing* geschenkt hat. Die flache Schalenform mit dem flachen Deckel, der wagrecht abstehende Handgriff und die drei hohen Füße kennzeichnen dies mit natürlichen Blumen bemalte Gefäß als ein Pfännchen zum Auftragen eines Setzeies, wieder ein Beispiel dafür, wie mannigfachen, heute vergessenen Zwecken die Meißener Manufaktur, und nicht diese allein, im 18. Jahrhundert zu dienen verstanden hat.

Frankenthaler Manufaktur.

Dank einem Beitrag der Herren Senator *C. Aug. Schröder* Dr. und *Heinrich Meincke* als Testamentsvollstrecker des Herrn Dr. juris *W. M. Godeffroy* wurde angekauft eine der größten in der Porzellanmanufaktur von Frankenthal hergestellten Gruppen, „die Alceste", in unbemalter Ausformung, die, bemalt, im Preisverzeichnis von 1777 — (dessen Originaldruck das Museum besitzt) — als die zweitteuerste aller Gruppen mit 45 Gulden bewertet ist. Sie stellt den Augenblick dar, wie Herkules die aus der Unterwelt befreite Alceste ihrem Gatten Admet wieder zuführt. In einer in der Wiener Zeitschrift „Kunst und Kunsthandwerk" veröffentlichten Studie hat Adolf Brüning nachgewiesen, daß die Gruppe der Alceste, die er nach unserer Ausformung abbildet, auf eine im Jahre 1715 von L. Desplaces nach einem Gemälde von A. Coypel gestochene Darstellung des Vorganges zurückzuführen ist, ein Fall unter vielen, die beweisen, daß der vorbildliche Anteil der großen französischen Kunst an dem Ruhm der Porzellankunst Deutschlands höher eingeschätzt werden muß, als man bisher geneigt war. Die deutschen Modellmeister waren aber keineswegs nur geistlose Nachahmer; sie verstanden ihre Vorbilder stoffgemäß in ihr Material zu übertragen und das gezeichnete Bild zum rundplastischen Werk auszugestalten. Im vorliegenden Falle mußte der Modelleur die Figuren aus dem geschlossenen Raum, in dem der Maler sie darstellte, befreien, konnte auch den Sarkophag, der klein im Hintergrund des Bildes sichtbar, nicht verwenden, da die vollrunde Gruppe eine perspektivische Verkleinerung nicht zuließ und ein im richtigen Verhältnis zu den Figuren wiedergegebener Sarkophag neben diesen unschön gewirkt hätte. Er half sich sehr geschickt, indem er zugleich die Grabesstimmung des Vorganges anklingen ließ durch Andeutung einer Ruine mit zwei moosbewachsenen Säulenstumpfen und Ersatz des Sarkophages durch eine Aschenurne. Auch rückte er den Diener, der sich auf dem Bilde erschreckt niederdrückt, in nähere Beziehung zur Hauptgruppe des den Schleier vom Antlitz der Gattin lüftenden Königs.

Fuldaer Manufaktur.

In größerer Zahl angekauft wurden Erzeugnisse der Fürstlich Fuldaischen Porzellanmanufaktur, wie sie auf einem Preiskurant der bei dieser Manufaktur „verfertiget werdenden feinen Porzellanstücke" aus dem Jahre 1786 genannt wird. Dieser Fortschritt ist für uns um so bedeutsamer, als der Direktor beabsichtigt, in Verbindung mit Herrn Professor A. v. Drach in Marburg, der seit Jahren die Archive nach urkundlichem Material durchforscht hat, der Fuldaer Manufaktur eine besondere Ver-



Maria auf der Erdkugel, Fuldaer Porzellanmanufaktur, 26,5 cm hoch.
Der Sockel aus vergoldetem Holz, 17 cm hoch.

öffentlichung zu widmen, eine Arbeit, die deswegen auf Schwierigkeiten stößt, weil bis vor wenigen Jahren Fuldaer Porzellane nur vereinzelt in den öffentlichen Sammlungen vertreten waren. Inzwischen haben die Erzeugnisse Fuldas größere Beachtung gefunden; man spürt ihnen, seitdem man ihre Vorzüge erkannt hat, eifrig nach und bezahlt sie mit Preisen, die kaum ihresgleichen haben auf dem deutschen Porzellanmarkt. Damit ist der Anschauungsstoff, dessen man zu einer monographischen Behandlung neben dem urkundlichen Stoff bedarf, erheblich angewachsen, freilich noch weit zurück hinter dem Bilde, das man sich auf Grund jenes von Herrn Professor v. Drach aufgefundenen Preiskurantes von der Mannigfaltigkeit der Fuldaischen Fabrikation vorzustellen vermag.

Das Hauptstück dieser Erwerbungen ist die S. 311 abgebildete Fuldaer Madonna, deren Ankauf uns durch einen Beitrag der Herren Senator *C. Aug. Schröder* Dr. und *Heinrich Meineke* als Testamentsvollstreckern des Herrn *W. M. von Godeffroy,* Dr. juris, ermöglicht wurde.

Im Preiskurant von 1786 steht diese Madonna verzeichnet als „Ein Mariabild“ mit dem Preise von 18 Gulden, den außer ihr nur zwei große Gruppen erreichen, und eine große Schäfergruppe mit 30 Gulden, sowie eine große musikalische Gruppe mit 50 Gulden überschreiten. Der Sockel, auf dem bei anderen Ausformungen die Erdkugel ruht, ist entweder ein einfacher, unten breit ausladender, mit Blumen bemalter Rokokosockel oder er ist derselbe Sockel, der auch als Sockel des „Krucifix mit Todtenkopf“ (so im Preiskurant) vorkommt und vorn in Relief das Wappen des Fürstbischofs von Bibra trägt. Der Sockel unserer Madonna besteht aus vergoldetem Holz und ist nicht einem der Porzellansockel nachgebildet, sondern künstlerisch selbständig durchgeführt. Auf den Absätzen der vorgeschweiften Füße knien vier Putten, die einen Stern, einen Spiegel, ein flammendes Herz und einen Rosenstrauß halten. An den Seiten des Sockels sind vor einer Strahlenrosette vorn auf einer Mondsichel die verschlungenen Buchstaben M A R Y A, an den anderen Seiten die Buchstaben C J S = Christus Jesus angebracht. Von vorn gesehen hebt sich die in ekstatischer Bewegung aufwärts blickende Jungfrau von einer goldenen Strahlenglorie ab, die aus Holz geschnitzt auf der Rückseite aus rundem Sonnenantlitz entspringt und in einem gebohrten Loch inmitten des Rückens befestigt ist. Eine zweite Bohrung hinten am Hals dient zur Befestigung des Drahtes, der den Sternenkranz trägt. Die seitlich gehobene Linke hält einen papiernen Lilienzweig. Das weiße, über den Hüften gegürtete, goldengesäumte Gewand ist mit dunkelpurpurnen Streublümchen und getupften goldenen Sternchen gemustert, seine Unterseite blau. Der von der linken Schulter über den Rücken herabfallende Mantel ist weiß mit blauen und goldenen Punktsternen und gelbem Futter. Mit beiden Füßen steht Maria, den

linken auf eine kleine vergoldete Mondsichel setzend, auf der vielfarbigen geflügelten Schlange. Diese ringelt sich, den Apfel im Maule, auf der Erdkugel, deren Länderzeichnung in blassen Farben angedeutet ist. Befestigt auf dem Holzsockel ist die Figur mittels eines Eisenstabes, der durch ein gebohrtes Loch auf der Unterfläche der Erdkugel geschoben ist.

Eine der kleinen, die Jahreszeiten darstellenden Figuren hat uns Herr *L. Riedesel Freiherr v. Eisenbach* auf Schloß Eisenbach in Hessen geschenkt; sie stellt den Sommer in Gestalt eines Knaben vor, der eine Garbe, auf der ein Vogelnest liegt, im Arme hält, und ist mit dem doppelten F gemarkt. Ältere Ausformungen dieses Modelles, welche das Fuldaer Kreuz als Marke tragen, haben am Sockel noch Rokokoornamente, welche bei der jüngeren Ausformung fehlen, die sich von jener auch durch die beschuhten Füße unterscheidet. Häufig haben die deutschen Porzellanmanufakturen im Laufe der Jahre gangbare Modelle dem Zeitgeschmack entsprechend abgewandelt. An den verschiedenen Wiedergaben einiger Meißener Gruppen läßt sich z. B. der Verlauf der männlichen Haarmoden durch Jahrzehnte verfolgen.

Diesen plastischen Arbeiten Fuldas ist noch ein kleines ovales Medaillon mit dem Biskuit-Reliefbildnis eines geistlichen Herrn hinzuzufügen, der als Franz Ludwig von Erthal, von 1779—1795 Fürstbischof von Würzburg-Bamberg, ermittelt werden konnte.

Von den Gefäßen ist ein Teil mit dem gleicharmigen Kreuz aus dem Wappen von Fulda, ein Teil mit dem zwiefachen F (für Fürstlich Fuldaisch) unter der Krone gemarkt. Daß jene die älteren, diese die jüngeren, darf aus der Art sowohl der weniger reinen Masse wie aus der Bemalung geschlossen werden.

Aus der älteren Gruppe sind hervorzuheben eine Kaffeekanne in Rokokoformen und zwei Paar Tassen, mit Ruinenlandschaften in dunklem Eisenrot sorgfältig bemalt, und eine Zuckerdose mit Blumensträußen in dunklem Eisenrot, blassem Blaugrün und wenig Violett. Einige Tassen sind mit bunten Blumensträußen in den Fulda eigenen weichen Farben bemalt. Auch eine mit dem weitverbreiteten, in wohl allen Manufakturen nachgeahmten Blaublümchenmuster Meißens bemalte Tasse trägt die Kreuzmarke.

Die mit dem doppelten F bezeichneten Gefäße zeigen zumeist eine flottere, auf gesteigerte, mehr fabrikmäßige Produktion deutende Bemalung. So die Teile eines Kaffeeservices mit Phantasievögeln in Purpurmalerei, eine Tasse mit vielfarbigen Phantasievögeln, Augenkühler (im Preiskurant genannt „Augenbadmaschine“) mit Vögeln oder Streublumen in Purpurmalerei. Zwei Tassen weisen mit ihren an Purpurschleifen hängenden Blumenmedaillons ebenfalls auf die spätere Zeit der Manu-

faktur, und eine Einsatzschale zeigt, daß auch in dieser Zeit das Blaublümchenmuster in Blau unter der Glasur gepflegt wurde.

Wenn wir diese neuen Erwerbungen und unseren älteren Bestand an Fuldaer Porzellanen mit den im Preiskurant verzeichneten Mustern der Fuldaer Malerei vergleichen, stoßen wir auf eine Fülle von Servicemustern, die, wie sie uns fehlen, so auch in anderen Sammlungen erst noch gesucht werden müssen. Nicht weniger als dreißig verschiedene Malmuster werden aufgezählt, dazu dann noch eine Anzahl nur für Schokoladentassen oder andere einzelne Tassen angewandter Malereien, der „diversen Stücke“ nicht zu gedenken.

Was die Formen der Gefäße und deren geformte Reliefverzierungen betrifft, so läßt uns der Preiskurant dafür im Stiche; um so wertvoller ist eine große Zahl von Gipsformen, die sich in Fulda im Besitze eines alten Töpfermeisters vorfanden und in den unsrigen übergegangen sind, der Bearbeitung im einzelnen aber noch nicht unterzogen werden konnten. Bei diesen Gefäßformen befinden sich auch Figurenformen, so die des Krucifixus nebst dem Wappensockel. Die Fuldaer Manufaktur, deren Restbestände im Jahre 1802 verteilt wurden, ist vor dem Schicksal bewahrt geblieben, dem viele andere deutsche Manufakturen, z. B. Höchst und Frankenthal, verfallen sind, daß nämlich ihre alten Formen neuer Fabrikation und mehr oder minder unlauterem oder, unter Anbringung der alten Marken, gar betrügerischem Geschäftsverfahren dienen mußten, wie solches eine große süddeutsche Manufaktur nicht nur nicht unter ihrer Würde hielt, sondern sogar durch den für die historischen Marken beantragten und ihr ahnungslos gewährten Markenschutz noch als Monopol in Anspruch zu nehmen versuchte. Ist ihr dies auch durch spätere, auf Antrag Dritter erfolgte Löschung der Marken nicht geglückt, so ist hiermit irgendwelche Sicherheit gegen fortgesetzte Betrügereien doch nicht gegeben.

Thüringische Manufakturen.

Über die kleinen thüringischen Porzellanmanufakturen, die in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts eine nicht zu unterschätzende Tätigkeit entfalteten und sich keineswegs auf die Nachahmung von Werken der älteren und größeren Manufakturen beschränkten, hat die im Herbst des Jahres 1904 vom Leipziger Kunstgewerbemuseum veranstaltete, auch von uns mit unseren besten thüringischen Porzellanen beschickte Ausstellung einiges Licht verbreitet. Eine selbständige Leistung der Rudolstädter Manufaktur ist die in Leipzig ausgestellt gewesene, im Jahre 1905 gleichfalls aus dem Legat des Herrn Dr. jur. *W. M. von Godeffroy* angekaufte bemalte Gruppe eines stelzfüßigen Dudelsackbläsers, neben dem ein Pudel eine schreiende Gans gepackt hat.

Außerdeutsche Porzellane.

Von den außerdeutschen, in der Sammlung bisher nicht vertretenen Porzellanmanufakturen ist nunmehr, dank einer Schenkung des Herrn *Ludwig Hansing,* die im Jahre 1765 unter Katharina II. in St. Petersburg von Deutschen begründete Manufaktur durch einen Teller mit der unter jener Kaiserin geführten Marke vertreten. Das geformte Flechtmuster des Tellerrandes (en osier) erinnert an den deutschen Einfluß, ebenso im Spiegel die natürlichen („deutschen") Blumen, deren weiche Farben (bläuliches Rosa und Violett neben dunklem Blau, hellem Gelb, zweierlei Grün und Eisenrot) diesen Teller auffällig von den deutschen Vorbildern unterscheiden, während die graue Masse zeigt, daß hier ein Erzeugnis der Frühzeit Petersburgs vorliegt.

Ein aus budgetmäßigen Mitteln angekaufter, zierlich durchbrochener Obstkorb nebst Unterteller ist ein typisches Beispiel der durch ihre feinen Durchbrucharbeiten ausgezeichneten Erzeugnisse der holländischen Porzellanmanufaktur zu Oude Loosdrecht. Während der Teller mit der Marke M. O. L. auf die Zeit hinweist, in der die Manufaktur unter des Pfarrers Moll Leitung stand, erinnert die neben jener Marke auf dem Korbe voll ausgeschriebene Ortsbezeichnung Amstel, daß der Betrieb nach Molls Tod, 1782, nach Oude Amstel verlegt wurde. Bemalt ist der Korb im Spiegel mit einem zarten Zweig roter Beeren und mehrfarbigen Streublümchen, und goldene Konturen folgen den Rändern der Durchbrechungen.

Englische Töpferarbeiten.

Seit Jahren schon besaß das Museum eine Anzahl auserlesener Erzeugnisse der Blütezeit der englischen Töpferkunst unter Josiah Wedgwoods Führung; immer aber blieben noch Lücken auszufüllen, sollte ihre künstlerische Vielseitigkeit in vollem Umfange sich darbieten. Noch fehlten u. a. größere Beispiele von Gebrauchsgefäßen in der von Wedgwood zuerst hergestellten, später von anderen englischen Fabrikanten und auch von den großen Porzellanmanufakturen des Kontinents, so von Meißen, von Berlin, von Sèvres, nachgeahmten Jasperware, und die schwarze Basaltware, eine ältere Erfindung, war nur durch einige Gefäße und kleine Reliefs vertreten. Diese Lücken sind im verflossenen Jahre aufs beste ausgefüllt worden. Einer Schenkung von Frau Dr. *Emma Rée* verdanken wir die S. 316 abgebildete schöne Kaffeekanne mit weißen Reliefs auf mildblauem Grunde, einerseits einer Jungfrau in hochgegürtetem Gewand, auf der Linken eine Taube, in der Rechten einen Kranz Rosen, anderseits einer Jungfrau, die an einem Dreifuß opfert. Anfänglich, um 1775, hatte Wedgwood dergleichen Ware,

zunächst nur als Platten mit Reliefs aus durch und durch blaugefärbter Masse, hergestellt, später, gegen 1780, ging er aus ökonomischen Gründen dazu über, nur die Oberfläche blau zu färben. „Jasper dip“



Kaffeekanne aus blauem Jasper-Steinzeug mit weißen Auflagen.
Aus Josiah Wedgwoods Manufaktur, Ende des 18. Jahrhunderts. Höhe 25 cm.

nannte er diese neue Ware, in der von 1781 an auch Gefäße wie unsere Kanne hergestellt wurden.

Eine lebensgroße (40 cm hohe) Büste David Garricks in der von Wedgwood als „black basaltes ware“ oder „Egyptian black“ auf

den Markt gebrachten schwarzen Steinzeugmasse, verdanken wir Herrn *Alfred Beit.* Die Büste stellt den berühmten Schauspieler armlos dar; sein Kopf ist leicht gegen die linke Schulter geneigt und nach rechts gewendet; das Haar ist über den Ohren lockig frisiert und fällt hinten, mit einem Band zusammengebunden, in zwei Strähnen auf die Schultern herab; unter dem pelzbesetzten Rockkragen wird vorn das offene Untergewand sichtbar. Der Name des Künstlers, der das lebensvolle Modell zu dieser Büste geschaffen hat, war nicht zu ermitteln. Ihre Entstehungszeit ist aber begrenzt durch den sowohl auf der Büste wie auf dem aus geschliffener Basaltmasse bestehenden, 9 cm hohen runden Sockel angebrachten Stempel Wedgwood & Bentley. Bentley war 1768 als Teilhaber in das Unternehmen Josiah Wedgwoods eingetreten, starb aber schon 1780.

Aus Mitteln des Budgets angekauft wurde eine Kaffeekanne von jener als „silver ware“ im Handel bezeichneten englischen Ware, deren Steinzeugscherben mit einem silberglänzenden metallischen Überzug völlig bedeckt ist. Im letzten Jahrzehnt des 18. und ersten des 19. Jahrhunderts war diese auffallende Ware, an deren Herstellung sich auch die Manufaktur der Wedgwoods beteiligte, in England sehr beliebt. Der Silberglanz beruhte jedoch nicht auf einem Überzug von Silber, sondern von Platina, das eben entdeckt worden war und noch nicht den hohen Wert hatte, der heute seine Verwendung zu keramischer Dekoration ausschließen würde. Wie die Mehrzahl der Gefäße aus „silver ware“ die antikisierenden Formen der silbernen Tee- und Kaffeegeschirre wiedergaben, die damals Mode waren, so auch unsere Kanne, deren keramischer Grundstoff ein rotes Steinzeug ist.

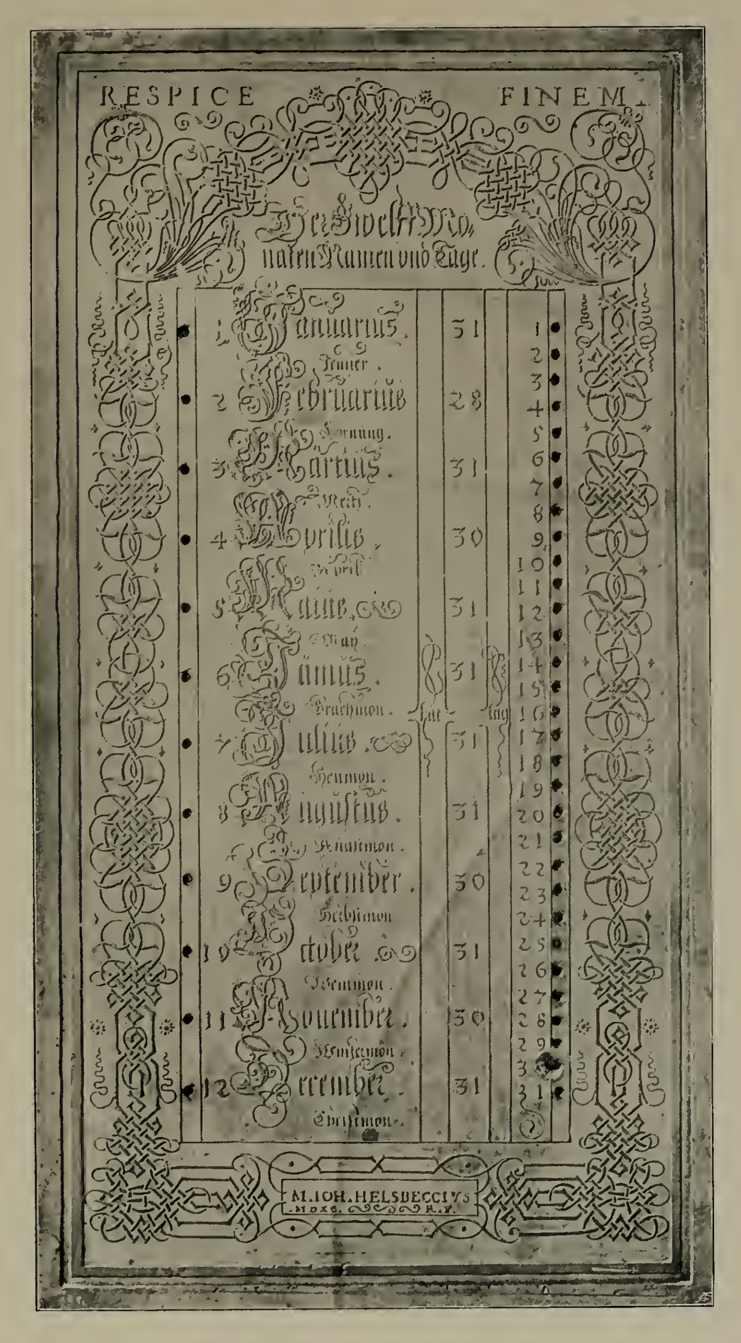
Ein Nürnberger Kachelofen vom Jahre 1662.

Unter den vielen wertvollen Geschenken, die im Jahre 1905 unsere Sammlungen bereichert haben, steht obenan ein prachtvoller und vollkommen erhaltener Nürnberger Ofen, ein bezeichnetes Werk des Meisters Andreas Leupold aus dem Jahre 1662, den wir einer Schenkung des Herrn *Alfred Beit* verdanken. Um so bedeutsamer ist seine Erwerbung, als unsere an bemalten hamburgischen und holsteinischen Fayenceöfen des 18. Jahrhunderts so reiche Sammlung bisher von den ausschließlich durch ihre plastische Ausstattung wirkenden nürnbergischen Öfen des 17. Jahrhunderts nur einzelne Kacheln und Gesimsteile besaß. Auf seinen großen Kacheln sind die Vertreter der vier großen Monarchien des Altertums, Nimrod, Cyrus, Alexander der Große und Julius Caesar, sowie Herkules als Besieger des Cacus, in Relief dargestellt; vollrunde männliche Figuren stehen an den Vorderecken des Unterbaues, vier kleinere weibliche Karyatiden an den vier Ecken des freistehenden Oberbaues.

Wie um die Mitte des 17. Jahrhunderts in Nürnberg üblich war, sind alle Teile glänzend schwarz glasiert. Die Bedeutung dieses aus dem Staubschen Hause in der Winklergasse zu Nürnberg stammenden Ofens, seine Beziehungen zu den verschollenen Öfen des Nürnberger Rathauses, Werken des älteren Georg Leupold aus dem Jahre 1622, und zu Öfen des jüngeren Georg Leupold aus dem ehemals Forsterschen Hause am Hauptmarkt zu Nürnberg, rechtfertigen eine ausführlichere Beschreibung und ein näheres Eingehen auf die Bildquellen der Nürnberger „Monarchien-Öfen“, als im Zusammenhang dieses Berichtes zulässig erscheint. Wir bringen das Weitere daher in einem Beiheft zu diesem Jahresbericht. Da der Ofen an der Stelle, wo er im Jahre 1662 aufgebaut worden war, von Angestellten unseres Museums abgebrochen wurde, war auch seine innere Einrichtung mit dem freistehenden Gitter zum Zusammenhalten der Holzscheite noch die ursprüngliche, worüber ebenfalls das Nähere im Beiheft mitgeteilt wird.

Ätzarbeiten auf Stein.

Der kleinen Sammlung von Ätzarbeiten auf Stein, deren wichtigste Stücke im „Führer“ beschrieben worden sind, ist eine Platte hinzugefügt worden, die durch Größe und reiche Ausstattung alle jene Stücke übertrifft: die hier abgebildete Kalenderplatte aus dem Jahr 1590. Wie die meisten derartigen Ätzarbeiten auf Stein ist sie das Werk eines Schönschreibmeisters, der sich auf ihr M(agister). Joh. Helsbeccius nennt, weiter nicht bekannt ist, aber wohl in Süddeutschland gearbeitet hat. Reiche Bandverschlingungen, wie sie die Schreibkünstler der Spätrenaissance auf den Pergamenten zu ziehen liebten, umrahmen die Fläche, auf der die Monate mit ihren lateinischen Benennungen, darunter klein mit den deutschen, verzeichnet stehen. Neben jedem Monat die Zahl seiner Tage, wobei aber für den Februar der Schalttag fehlt, jedoch dem Juni ein Tag zuviel gegeben ist. Die Kolumne rechts enthält die Zahlzeichen von 1 bis 31. Mittels in die Löcher gesteckter Pflöcke gab man, von Monat zu Monat, von Tag zu Tag vorrückend, alltäglich das Datum ein. Dergleichen steinerne Kalender dienten wie heute unsere Abreißkalender. Welch ausgiebigen Gebrauch die deutschen Schreibkünstler von der Ätzkunst auch für monumentale Zwecke zu machen verstanden, hat jüngst der Assistent am hamburgischen Museum für Kunst und Gewerbe, Herr Wilhelm Weimar, in dem von ihm nach Originalaufnahmen mit erläuterndem Text herausgegebenen großen Werke „Monumental-Schriften vergangener Jahrhunderte“ (Wien, Verlag von Gerlach & Schenk) an Bauinschriften und Epitaphien nachgewiesen. Oft wurden dabei die geätzten Verzierungen und Schriften noch durch Vergoldung und Bemalung gehoben.



Kalenderplatte aus Solnhofener Stein,
geätzt von M. Joh. Helsbeccius i. J. 1590. Höhe 47 cm.

Vierländisches.

Wenngleich die zu Anfang dieses Berichtes mitgeteilte Übersicht über die Vermehrung der Sammlungen aus dem Budget des Jahres 1905 Ankäufe vierländischer Gegenstände nicht nachweist, wurden solche aus privaten Mitteln in erheblichem Umfange angekauft und jede Gelegenheit ergriffen, die Sammlung unserem Ziele näher zu bringen: die vierländische Volkskunst in irgend erreichbarer Vollständigkeit von den ersten greifbaren Anfängen bis zu ihrer Blütezeit und ihrem allmählichen Schwinden infolge des Eindringens städtischer Kultur nicht nur in einzelnen typischen Beispielen, sondern in vollständigen Entwicklungsreihen vorzuführen. Bieten die vielen neuen Erwerbungen zunächst noch keinen ausreichenden Stoff zu einer zusammenfassenden Betrachtung, wie wir sie im Vorjahre dem Schmuck und den Netzstickereien der Vierländer widmeten, so sei hier doch eines einzelnen Gegenstandes von hervorragender Bedeutung gedacht, der alten Curslacker Schützenkette, die als Leihgabe der Gemeinde Curslack im Museum ausgestellt ist.

Dieses Schützenkleinod besteht aus einem silbernen Papagei vom Jahre 1603 und dreiundzwanzig silbernen Schildern aus den Jahren 1591 bis 1878, die an einer silbernen Kette so angeordnet sind, daß sie in drei Reihen herabhängend, mit dem Vogel als unterem Abschluß, die Brust des Trägers bedeckten. Der 10,8 cm lange, aus Silber hohl getriebene und ziselierte Papagei trägt auf seinem Körper die Inschrift: „Ano 1603 heft Benke Kroger laten vm maken vnd 2 Daler 1 Ort darto voreret“. Das älteste Anhängsel hat die Gestalt einer kreisrunden, auf der Schauseite vergoldeten Scheibe; in ihrer Mitte steht der Spruch: „Alle min Anfanck in Gottes Hant“, darunter graviert eine Schere und „H. P. der Jvnger“, um den Rand „Hans Pinnowe 1591“. Das zweite Schildchen, ebenfalls in Scheibenform, trägt die Umschrift „Titke Graveleie Anno 1597“. Auf dem dritten runden Schildchen sind in einem Rollwerkschild drei Fische übereinander graviert, darunter „Hans Fisker“ und auf der Rückseite „Anno 1606“. Das vierte Schildchen hat geschweiften Umriß; auf ihm ist vorn ein auf einem Baumstrunk sitzender Papagei graviert, hinten „Anno 1608 Claws Bremer“ und dazu C B in Verschränkung. Auf dem fünften ein ähnlicher Papagei und auf der Rückseite „Anno 1610. Peter Olerkes“. Auf dem sechsten von ebenfalls geschweiftem Umriß schießt ein Reiter in Federhut und Halskrause eine Pistole ab, dazu auf der Rückseite „Anno 1611 Clawes Schutte“ und eine Hausmarke, diese ein seltenes Vorkommnis in den Vierlanden. Das siebente Anhängsel zeigt auf der vergoldeten Vorderseite einen von zwei Pferden gezogenen Wagen, auf dem ein die Peitsche schwingender Mann sitzt und hinten ein Faß liegt; auf der Rückseite: „Hans Forman 1613“. Auf dem achten ebenso ein gepanzerter Reiter

mit kurzem Speer auf springendem Pferd; und auf der Rückseite „Anno 1617 Hinrich Burmeister“. Einen flott gezeichneten, halb von hinten gesehenen Reiter zeigt auch das neunte Anhängsel; der Stifter ist „Anno 1619 Beneke Kroger“, derselbe, der auch den Papageien gestiftet hat. Danach folgt ein Zeitraum von mehr denn anderthalb Jahrhunderten, aus dem Anhängsel nicht überliefert sind. Das zeitlich nächste Schildchen ist weit größer als die alten, in Rokokoformen getrieben, durch das Beschauzeichen von Hamburg mit dem Jahresbuchstaben H als hamburgische Arbeit gekennzeichnet und mit einem Segelkahn auf dem vergoldeten Buckel graviert. Die Inschriften nennen zweimal den Stifter: „Hans Kähler verehret dieses Schildt als König“ — und „Hans Kähler 1788 d. 3. Juny“, dazu noch auf der Rückseite: „die Herren Schaffers Hein Putfarcken Inr. Tiet Wulff, Carst J. Heitmann Höftm. Eggert Heitmann, Jöns Timman“, sämtlich Familiennamen, die uns als gute Bekannte von den Inschriften der vierländischen Truhen und Stickereien erinnerlich sind, während dies nicht von allen Namen der älteren Anhängsel, wohl aber von dem des Papageienstifters gilt. Die folgenden Schildchen tragen neben den Stifternamen die Jahrzahlen 1812, 1843, 1849, 1850, 1851, 1853, 1854, 1858, 1864, 1868, 1870, 1876 und 1878. Auf dem vorletzten, von C. Timm gestifteten Anhängsel sind in ovalem gewölbten Schilde die Kniefiguren eines jungen Mädchens mit einer Garbe, und eines Knaben mit einer Sense neben einem Garbenhaufen herausgetrieben.

Verschiedene Erwerbungen kunstgewerblicher Altertümer abendländischer Herkunft.

Außer den im Vorstehenden eingehender besprochenen Gegenständen sind Ankäufe erfolgt und Geschenke uns zugegangen, die zu längeren vergleichenden Betrachtungen zunächst keinen Anlaß bieten, aber ihrer Bedeutung im einzelnen halber nicht unerwähnt bleiben dürfen.

Frau Dr. *Emma Rée* schenkte außer der an anderer Stelle dieses Berichtes beschriebenen Wedgwood-Kanne ein Miniaturbildnis, das die im Jahre 1782 geborene Mary Baron, die Großmutter der Schenkerin, als zehnjähriges Kind in der bei einem Kinderball getragenen Kleidung darstellt — eine Gabe, die um so wertvoller, als dieses Bildchen das erste englische unserer Sammlung von Miniaturbildnissen. An einen englischen, in Deutschland wenig bekannten Brauch erinnert ein ebenfalls von Frau Dr. *Emma Rée* geschenkter goldener Fingerring. An dünnem Goldreif ist ein ovales Medaillon befestigt, dessen Rückseite auf schwarz ausgefülltem Grunde in goldenen Buchstaben den Namen der Betrauerten, ihren Todestag und ihr Alter trägt: „Eliza Baron ob. 26. Jan. 1776. Æ 32“, während die Vorderseite unter Glas in Grisaillemalerei neben

einer Trauerweide einen sich auf eine Trauerurne stützenden Herrn in der Zeittracht darstellt.

Dem wiederholt erwähnten Vermächtnis des Herrn *W. M. von Godeffroy,* Dr. jur., verdanken wir das kleine Psalmenbuch, dessen emaillierten Deckel die Abbildung wiedergibt. Von hellblauem Grunde heben sich die grünen Blätter und in leichtem Relief die weißen, gelben, rosa und eisenroten Blüten ab; die Einfassungen sind ebenfalls etwas erhaben weiß und schwarz emailliert. Als Grundmetall dient Kupfer, für die mehrfarbig emaillierte Spange jedoch Silber. Dieser Deckel umschließt des Ambrosius Lobwasser



Emaillierter Deckel zu einem Psalmenbüchlein des Ambrosius Lobwasser.
Deutsche Arbeit der Mitte des 17. Jahrhunderts.
Höhe 7,3 cm, Breite des Deckels 4 cm, des Rückens 2 cm.

150 Psalmen Davids, in deutscher Sprache mit Singnoten, und im Anhang „Auserlesene Psalmen und Geistliche Lieder D. Martini Lutheri, Anno 1648“. Wie der Inhalt ist auch der Deckel deutsche Arbeit und kaum jünger, als jene Jahrzahl angibt. Ambrosius Lobwasser, der bekannte Psalmendichter des 16. Jahrhunderts († 1585), hatte die Psalmenmelodien der Hugenotten in Frankreich kennen gelernt und um die Melodien beibehalten zu können, die Psalmen nach den Versmaßen der französischen Übersetzung ins Deutsche übertragen; 1573 erschienen die Umdichtungen zum ersten Male; sie wurden von den deutschen Reformierten in Gebrauch genommen und beim Gottesdienst viel benutzt.

Herr *Max Rosenheim* in London erwies sich auch im verflossenen Jahr als ein Förderer des hamburgischen Museums. U. a. schenkte er ein geschnittenes Glas der Mitte des 18. Jahrhunderts von jener in unserer Gläsersammlung noch nicht vertretenen Art, bei der ein breites, mit einem Stöpsel verschließbares Fläschchen den Deckel des Trinkgefäßes bildet. Obwohl die Inschriften „Es gehe Haerlem wohl", das Stadtbild von Haarlem und das Wappen dieser Stadt nach Holland weisen, sprechen Ornamente und Technik dafür, daß dieses Glas das Werk eines deutschen, wahrscheinlich schlesischen, Glasschneiders der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts ist. Die schlesische und böhmische Glasindustrie arbeitete in jener Zeit für den Weltmarkt. Demselben Freunde verdanken wir einen in schwungvollem Rokoko sich aufbauenden, mit einem Körbchen abschließenden Tafelaufsatz aus Fayence mit weicher Scharffeuerbemalung in Grün, Gelb, Blau und Manganviolett. Die Zuweisung an eine bekannte Fayencemanufaktur des 18. Jahrhunderts ist, wie bei so vielen anderen guten deutschen Fayencen unserer Sammlung, noch nicht gelungen.

Neuzeitige Erzeugnisse des abendländischen Kunstgewerbes.

Nur wenige abendländische Werke unserer Zeit wurden im Anschluß an die Ausstellung solcher im Pariser Saal der Sammlung hinzugefügt. Angekauft wurde ein von Frau Kristine Johannessen in Bergen nach Gerhard Munthes Karton gewebter Wandteppich „Müllerstochter". Es ist derselbe Teppich, dessen Karton im 3. Heft des ersten Jahrganges des Pan in farbigem Lichtdruck wiedergegeben ist. Dazu schrieb damals Andreas Aubert am Schlusse seiner Abhandlung über Gerhard Munthes dekorativen Stil: „Die Probe, die der Pan jetzt mitteilt, gibt nur eine ziemlich unzulängliche Vorstellung von der reichen und vielseitigen Phantasie Gerhard Munthes. Die Komposition gibt ein norwegisches Motiv. Sie illustriert — wenn man bei Munthe überhaupt von Illustrieren sprechen kann — zwei derbe Zeilen eines Volksliedes: Die Müllerstochter tanzt und schlägt den Takt mit den Füßen und geht dann auf die Spielwiese dem König Halvon entgegen. Ausgelassen wie Grieg in seinen nationalen Springtanzmelodien hat Munthe in diesem Blatt ein Scherzo für das Auge gegeben, bei dem wir nicht am wenigsten die originale Weise, in welcher er ein volkstümliches Stickmustermotiv als Randornament benutzt hat, bewundern. Dies Ornament wirkt sozusagen wie der Refrain im Volksliede." Was der Farbendruck nicht vermochte, bietet jetzt die von Munthe gebilligte Wirkarbeit der Frau Johanessen; sie vermittelt ebenso wie der schon früher von uns erworbene Bildteppich „Die Nordlichtstöchter" eine eindrucksvolle Vorstellung von Munthes künstlerischer Eigenart.

Dem schwedischen Bildhauer Hugo Elmquist verdanken wir eine von ihm modellierte und gegossene Bronzevase, ein vorzügliches Beispiel für das von ihm erfundene neue Verfahren zur Herstellung künstlerischer Bronze- und Silbergüsse. Zwei Patente sichern dem Künstler auch in Deutschland die Früchte seiner aus langjährigen Versuchen hervorgegangenen Erfindung, die auf der Zusammensetzung einer besonderen Modelliermasse beruht. Diese gestattet, beim Modellieren und Retouchieren des Modelles die letzten Feinheiten mit dem Modellierholz oder den Fingern herauszuarbeiten, ohne daß die Benutzung erhitzter Eisen nötig wäre; sie schmilzt ohne Rückstand und bietet große, bisher nicht bekannte Vorteile für den Kunstguß in verlorener Form. Ein besonderer Ofen zum Ausglühen der Gußformen und Ausschmelzen des Modelles vervollständigt die Erfindung, zu deren künstlerischer und praktischer Verwertung sich in Stockholm eine Aktiengesellschaft gebildet hat. Von der Leistungsfähigkeit des Verfahrens gibt die uns vom Künstler geschenkte Vase beredtes Zeugnis. Feinheiten, wie sie der um die Vase sich windende Efeuzweig und der an ihr sitzende Hirschkäfer darbieten, kannte man bisher fast nur an den Bronzegüssen der Japaner.

Chinesisches.

Die Lücken unserer Sammlung chinesischer Porzellane auszufüllen, haben wir wenig Aussicht, solange die Hochflut anhält, welche die Preise der vornehmsten Werke der chinesischen Porzellankunst aus dem letzten Jahrhundert der Herrschaft der Mingkaiser und dem ersten Jahrhundert der heute herrschenden Dynastie zu einer Höhe geschwellt hat, die nicht einmal von den edelsten Werken italienischer Fayencemalerei erreicht wird. Unsere Ankäufe haben sich daher in bescheidenen Grenzen halten müssen. Ein einfaches bauchiges Gefäß mit schwarz gekrackter, bräunlichgrauer, von leichtem gelblichen Lüster überhauchter Glasur, das noch dem 17. Jahrhundert angehören mag, vertritt eine keramische Weise, die ausschließlich Ostasien eigen war. Eine bauchige, langhalsige Vase, bemalt mit einem Drachen und einem Howovogel zwischen die ganze Fläche überspannenden Chrysanthemumranken, in Schmelzfarben, bläulichem Grün, Hellgelb und Lilagrau, dazu trocknem Eisenrot über blauer Unterglasurzeichnung, vertritt in ihrer etwas flauen farbigen Gesamtwirkung einen gewisse Porzellane der Zeit des Kaisers Yungcheng kennzeichnenden Stil und mag auch in jener Zeit, den 20er bis 30er Jahren des 18. Jahrhunderts, entstanden sein. Eine dritte kleine Vase mit trichterförmiger Mündung vertritt mit ihrer tiefblau und violett geflossenen Glasur eine Technik, die in der Zeit des Kaisers Kienlung (1736—96) mit Meisterschaft geübt wurde und neuerdings in europäischen Porzellanmanufakturen, z. B. Sèvres und Berlin, Nachahmung gefunden hat.

Japanische Lackarbeiten.

Das Hauptstück, um das unsere Sammlung japanischer Lackarbeiten in diesem Jahr bereichert wurde, verdanken wir wiederum Herrn *Gustav Jacoby* in Berlin. Es ist der hier abgebildete Kommandofächer, Gumbai-Uchiwa, in Gestalt eines chinesischen Blattfächers aus gelacktem Holz mit Silberbeschlag. Auf der einen Fläche des Blattes ist eine goldene Scheibe eingefügt, auf der ein Sanskritwort und die Schriftzeichen für den chinesischen Tierkreis aus Silber eingelegt sind. Auf der anderen Fläche sind ein Sanskritwort und die Schriftzeichen für die zwölf Monate aus Gold in eine silberne Scheibe und außerdem, teils aus Gold, teils aus schwarzem Shakudo, dreiunddreißig kleine Runde flach eingelegt, die dem Kriegführer glückliche, halbglückliche oder unheilvolle Tage für eine Schlacht bedeuten sollten. Im übrigen sind die Flächen des Fächers mit feinem Nashijigoldlack überzogen, darauf in leichtem Goldlackrelief Ranken der Päonie, die eines der Wappen des Daimio von Sendai, und dazwischen verstreut



Japanischer Kommandofächer aus gelacktem Holz mit Silberbeschlag. Ende des 17. Jahrhunderts. Länge 48,5 cm.

dessen Hauptwappen „Take ni Suzume“, d. h. Bambus und Sperlinge. Mit den gleichen Wappenmotiven ist der silberne Beschlag graviert. Unten am Griff ist eine goldgeränderte Öse von Hōju-(Edelstein-)Form angebracht, durch die eine lange rotseidene Quastenschnur gezogen ist. Mehrfache Umhüllung schützt das kostbare Stück. Zunächst ein mit grüner Seide gefütterter Beutel aus mit Päonienblumen in Rauten gemustertem vielfarbigen Brokat, auf dem das Hauptwappen des Daimio von Satsuma „Kutsuwa“, d. h. Pferdegebiß, aus Flanell aufgenäht ist. Dieser Beutel liegt in einem zum Tragen des Fächers bestimmten, mit blauer Seide gefütterten, mit grünseidenen Zugschnüren verschließbaren Beutel aus kreppartig rauhem, vergoldetem Leder, auf dem jederseits einmal das — am Kopfe dieses Berichtes — wiedergegebene Hauptwappen des Daimio von Sendai farbig gepreßt ist, nur die Sperlinge in rotbraunem Lack und hellgrauem Mitsudasō, die Bambuszweige in glänzendem Schwarzlack. Zur Aufbewahrung des Beutels mit dem Fächer dient ein schwarzgelackter Holzkasten, der in rotem Lack die Inschrift trägt: „Fächer, entworfen von Ogasawa Tansai auf Wunsch des Fürsten; Beutel von Asai Hikogorō Yoshinaga“. Diesen Kasten umschließt endlich ein schlichter unverzierter Schutzkasten aus Paulowniaholz.

Ogasawa Tansai, der jener Inschrift nach den Fächer entworfen haben soll, war für die Shogune Iyemitsu und Iyetsuna als Schützenmeister tätig und ist im 6. Jahre Yempo, 1678 unserer Zeitrechnung, gestorben. Dies stimmt mit der aus der Arbeit selbst zu folgernden Entstehungszeit des Fächers um die Mitte des 17. Jahrhunderts. Die Daimios von Sendai sind wiederholt in der Geschichte Japans hervorgetreten; einer von ihnen, Date Masamune, war es, der seinen Vasallen Hasekura-Tsunenaga nach Europa schickte, wo dieser von Papst Paul V. empfangen wurde. Ihm kann der Fächer jedoch nicht gehört haben, da dieser vor dem Jahr seines Todes, 1636, nicht angefertigt sein kann. Das Wappen von Satsuma auf dem brokatenen Schutzbeutel ist von dem japanischen Vorbesitzer des Fächers dahin erklärt worden, dieser sei im Besitz eines Daimio von Satsuma gewesen, dem ein Daimio von Sendai ihn geschenkt hatte.

Herr *R. Thieck,* in Firma *H. Saenger,* bereicherte die Sammlung um einen Briefkasten, Tebako, das erste gute Beispiel in unserer Sammlung von diesen länglich rechteckigen, mit einem Stülpdeckel versehenen Behältern, die man mit Schnüren, die durch Ringe am Unterkasten gezogen und über dem Deckel verknotet werden, verschließt und so zum Versenden von Briefen benutzt. Diesen Zweck des Tebako bezeugt der rings auf schwarzem, von zarten goldenen Wolkenstreifen durchzogenem Grund mit blühenden Stauden des Herbstes in leichtem,

zweifarbigem Goldlackrelief, flachem Rotlack und Perlmuttereinlage verzierter Kasten auch dadurch, daß in seinen Deckel eine lange glatte Silberplatte eingelassen ist. Auf diese konnte man mit Tusche den Namen des Empfängers schreiben, der leicht die Adresse wieder auslöschen und durch diejenige des Absenders, an den der Kasten mit der Antwort zurückging, ersetzen konnte. Der metallene Beschlag, an dem die beweglichen Ringe zum Durchziehen der Schnur für den Verschluß sitzen, hat die Form eines Briefknotens.

Nur wenige Lackarbeiten wurden angekauft. Aus der Sammlung des Herrn S. Bing in Paris ein kleines Kasane-Kōgō, das ist ein Satz Kästchen für Räucherwerk, aus drei rechteckigen, genau aufeinander passenden Döschen mit einem Deckel für das obere. Die Innenflächen sind mit Gold-Nashiji-Lack, die Außenflächen mit dunklem Silber-Nashiji-Lack überzogen, von dessen dämmerigem Grunde sich Halme des Susuki-Grases in flachem Goldlackrelief abheben. Auf und zwischen dem Grase tummeln sich Leuchtkäfer, mit Körpern aus schwarzem Horn, roten Lackflecken auf den Seiten der Köpfchen, Fühlern und Füßen aus schwarzem Lack und Hinterteilen aus durchscheinender Perlmutter, deren grüne oder bläuliche Naturfarbe durch Untermalung oder Metallfolie auf das höchste gesteigert ist, so daß dem, der die Döschen in der Hand bewegt, der vollkommenste Eindruck sich bietet von den in dämmeriger Sommernacht mit ihrer grünlich phosphoreszierenden Liebesleuchte sich im Grase bewegenden Glühkäferchen. Wie bei vielen japanischen Lackarbeiten reichen unsere Kenntnisse nicht aus zu sicherer Bestimmung der Entstehungszeit dieses reizvollen Kästchens, das wir in den Anfang des 18. Jahrhunderts versetzen möchten. — Angekauft wurde ferner ein kleines Kobako, Döschen für Räucherwerk, genau in Gestalt eines Vogelkäfigs von der Art, die wir in zwei schönen Beispielen als Geschenk des Herrn *Carl Illies* schon seit einigen Jahren besitzen. Hinter den Käfigstäben des Döschens sind in leichtem Lackrelief drei Wachteln dargestellt, woraus wir schließen dürfen, daß auch jene wirklichen Käfige zum Halten von Wachteln gedient haben. Wenn man den Stülpdeckel des Kästchens abhebt, so werden die rings auf seine Mantelfläche in grünem, rotem und goldnem Lack gemalten Nelkenstauden sichtbar. — Endlich ist noch zu erwähnen ein Suzuribako, Schreibkasten, der im Katalog der ersten Versteigerung der Sammlung Hayashi unter Nr. 173 aufgeführt ist und etwa um 1700 angefertigt sein mag. Auf dem Deckel ist außen auf glänzend schwarzem Grunde ein aufgeschlagener Faltfächer neben Aoiranken in flachem und leicht erhabenem Gold- und Silberlack dargestellt, innen auf Nashiji-Goldgrund Aoigeranke in gleicher Ausführung. Auch der metallene Tropfenzähler neben dem Tuschreibstein gibt ein Aoimotiv.



Japanisches Räuchergefäß aus Steinzeug in Gestalt des auf seinem schlafenden Tiger schlummernden Priesters Bukan. Dem Kuchu (17. Jahrhundert) zugeschrieben. Höhe 8,5 cm.

Japanische Töpferarbeiten.

Durch Ankäufe bei den Versteigerungen der Sammlungen Hayashi und Gillot in Paris wurden dieser Abteilung eine Reihe guter Stücke zugeführt: Einige Chawan, Kümmchen zum Quirlen und Trinken des Pulvertees, von altem Karatsu-yaki, Seto-yaki und Soma-yaki. Zwei Chawan von der Hand des neunten Meisters des alten Töpfergeschlechtes der Raku-Meister, des gegen Ende des 18. Jahrhunderts tätigen Riōniū. Ein von Kenzan bemaltes Chawan, auf dessen Bemalung mit Kiefern sich der daneben geschriebene Abschnitt eines alten chinesi- Verses bezieht: „Die gesunde Farbe ändert sich nicht". Eine walzenförmige Flasche von Yatsushiro-yaki aus braunem Steinzeug, in dessen graue Glasur ein zierliches und reiches Muster mit rundgelegten Drachen und Päonien in einem Grundmuster aus Hakenkreuzen weiß eingelegt ist; es trägt eine Bezeichnung, die Gikwan oder Yoshihiro zu lesen ist, eine von Morse nicht angeführte Bezeichnung.

Hauptstück der Ankäufe aus dieser Quelle ist jedoch das hier abgebildete Räuchergefäß in Gestalt des auf seinem ebenfalls schlafenden getreuen Tiger sanft schlummernden Priesters Bukan. Das Gewand des Priesters ist mit hellgrauer, gekrackter Glasur überschmolzen, der Tiger mit grünlichdunkelgrauer, ebenfalls gekrackter Glasur, das Gesicht aber und die Hände des Priesters sind glasurfrei und zeigen nur die

dunkelgraue Farbe des Steinzeuges. Die menschliche Figur kann man wie einen Deckel von dem Tiger abheben, um in dessen hohlen Leib das entzündete Räucherwerk zu legen, dessen Dampf durch den halbgeöffneten Mund des Mannes entweichen kann. Bezeichnet ist dieses humorvolle kleine Kunstwerk nicht; in Paris wurde es dem Kuchū zugeschrieben, einem in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts zu Kyotō lebenden, in Töpferarbeiten für Chanoyu ausgezeichneten Künstler, womit jedoch die von Morse diesem Meister zugeschriebenen bezeichneten Chawan und Kogo nicht stimmen. Aus dem hamburgischen Handel angekauft wurde ein kleines Kogo in Gestalt einer schwarzglasierten Nasubi-Frucht (Solanum melongena) das die unter den Boden in den noch weichen Ton geritzte Bezeichnung desselben Meisters trägt.

Auch diese Abteilung wurde durch Schenkungen erheblich bereichert. Der Kaiserliche Gesandte Herr *Schmidt-Leda,* der während seines langjährigen Aufenthaltes in Japan dort verständnisvoll alte Kunstsachen gesammelt hatte, gab seiner Anerkennung für das im hamburgischen Museum auf diesem Gebiet Erreichte freundlichen Ausdruck, indem er die uns am erwünschtesten erscheinenden Stücke seines keramischen Besitzes dem Museum schenkte, dazu noch aus anderen Gebieten manch gutes Stück. Hervorzuheben sind eine schöne Sake-Flasche, Tokuri, von feinem Satsuma-yaki älterer Zeit. Die bauchige, kurzhalsige, mit zwei kleinen Henkeln in Gestalt von Elefantenköpfen versehene Flasche aus hartem Steingut ist über der bräunlich-weißen, fein gekrackten Glasur sehr sorgfältig bemalt mit Chrysanthemumstauden in grüner, blauer, roter Schmelzfarbe, Eisenrot und Gold. — Eine Kumme, Hachi, aus hellgrauem Steingut mit gekrackter, gelber Glasur nach der koreanischen, „Kiirabo" genannten Weise, bezeichnet mit dem Stempel des Kiotoer Töpfers Rokubei II. — Ein Wasserkännchen, Mizutsugi, von Kiō-yaki, aus hellgrauem Steingut, bemalt unter der gekrackten Glasur mit einem Chinesen und einer Schildkröte in weißer Schlempe, Grün, Blau, Hellgrau und Grauschwarz. — Eine Kumme, Hachi, aus Porzellan, innen mit Drachen in graviertem Gold auf feurigrotem Grund und auf dem von der roten Glasur freien Boden mit einem fliegenden Hōwō-Vogel in Blaumalerei, außen mit goldenen Ornamentbändern auf rotem Grund, bezeichnet als Arbeit des „Yeiraku von Groß-Japan". — Ein Weinschälchen, Sakazuki, von Porzellan, mit dem fabelhaften Shachi-Fisch in Blaumalerei unter Glasur, bezeichnet Nanki-Otokoyama, d. h. Otokoyama in der Provinz Kii.

Ein Mizuzashi, Wassergefäß zur Benutzung beim Chanoyu, das Herr *H. Grohmann* in Lodz, der selber ein eifriger Sammler japanischer Kunstsachen, dem Museum geschenkt hat, dürfen wir nach den glaubwürdigen Angaben des japanischen Vorbesitzers als ein Werk des

Koyetsu ansprechen, der als einer der berühmtesten der japanischen Amateur-Töpfer in der Zeit, als das Chanoyu auf seiner Höhe stand, für den Geschmack der Chajin gearbeitet hat. Er war Vater jenes Honnami Kuchū, von dem eben die Rede gewesen. Dies unregelmäßig bauchige, 14,5 cm hohe, 25 cm weite Mizuzashi besteht aus dem auch von den Raku-Meistern benutzten Ton; seine höckerige und narbige Oberfläche ist von prachtvoll dunkelblutroter, zum Teil olivgrüner Glasur überflossen und ebenso der tönerne Deckel glasiert.

Japanische Schwertzieraten.

Durch Ankäufe und Schenkungen wurde auch diese Abteilung erheblich vermehrt. Der nach Meisterschulen historisch geordneten zweiten Sammlung von Schwertzieraten, über deren Anordnung und Bestand im Bericht für 1902 Ausführliches mitgeteilt worden, konnte ein neuer, ausschließlich den Schwertzieraten der Provinz Higo bestimmter Schaukasten eingereiht werden, dessen Inhalt teils dem älteren Bestande entnommen, teils von Herrn *Gustav Jacoby* in Berlin uns geschenkt wurde. Herr Gustav Jacoby, der selbst eine der erlesensten Sammlungen japanischer Schwertzieraten besitzt und das Studium dieses Gebietes japanischer Kunsttätigkeit auf das eifrigste pflegt und fördert, hat auf Grund eines vor kurzem von dem japanischen Obersten Nagaya in japanischer Sprache veröffentlichten Buches „Higo Kinkoroku“, d. h. „Verzeichnis der Metallarbeiter der Provinz Higo“, die Schwertzieraten dieser Herkunft eingehend studiert und das Ergebnis seiner Forschungen dem hamburgischen Museum zur Veröffentlichung gütig überlassen. Seine Arbeit, die erste in einer europäischen Sprache einem derartigen Thema gewidmete Monographie, ist von uns im Jahre 1905 als Beiheft zum Jahrbuch der Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten veröffentlicht worden. Herr Gustav Jacoby behandelt darin einleitend den charakteristischen Stil der Arbeiten der Provinz Higo, sodann die einzelnen Künstlergruppen, die Hayashi-Familie und Kasuga-Meister, die Kamiyoshi-Familie, die Nishigaki-Familie, die Shimizu-Familie (Jingo-Schule), die Suwa-Familie und eine Anzahl von dem Familienstil unabhängiger Meister. 67 Abbildungen von Stichblättern, Fuchikashira und den der Provinz eigentümlichen Umabari (Pferdenadeln) illustrieren die Abhandlung. Von den Abbildungen geben 9 Stichblätter der hamburgischen Sammlung, 35 Gegenstände der Sammlung des Herrn Jacoby wieder und 23 Skizzen aus dem Buch des Obersten Nagaya. Ein Anhang gibt die von unserem Assistenten Herrn Sh. Hara geschriebenen Schriftzeichen, mit denen die Hauptmeister der Provinz Higo ihre Werke entweder nach Ausweis der Denkmäler bezeichneten oder vermutlich bezeichnet haben würden,

wenn sie nicht, wie häufig geschehen, das Werk allein für seinen Meister sprechen ließen.

Außer den Higo-Tsuba schenkte Herr *Gustav Jacoby* ein Kozuka mit drei Wachteln in betautem Gras in hohem Relief aus Shakudo, Gold und Silber auf gekörntem Shakudo-Grund, bezeichnet von Ishiyama Mototada, einem berühmten Künstler aus adligem Geschlecht, der als Maler zur Kano-Schule gehörte und von 1669—1734 lebte.

Auch andere uns befreundete Japan-Sammler haben zur Bereicherung dieser Abteilung beigetragen.

Herr *Alfred Beit,* der in seinem Hause in London eine, zum größten Teil früher im Besitze des Mr. Brinkley, eines englischen Schriftstellers über japanische Kunst, befindliche Sammlung von Schwertzieraten besitzt, schenkte uns einige ausgezeichnete Stücke, deren Auswahl aus einer von ihm neuerdings erworbenen kleinen Sammlung er uns freundlich gestattet hatte. Es sind ein Kozuka mit zugehörigem Kogai, beide aus Shakudo und auf feingeperltem Grunde verziert mit Nasubi-Früchten (Solanum melongena, Aubergine) in hohem Relief von meisterlicher Arbeit, beide bezeichnet von dem um die Mitte des 17. Jahrhunderts tätigen Hashinobe Jirozayemon Masasada. Ferner ein Kozuka aus Kupfer mit einem in flachen Linien aus Silber und zweierlei Gold eingelegten Narzissenzweig. Die Bezeichnung besagt, daß ein junges Mädchen, namens Tetsu, die Tochter des Murakami, diese Arbeit in ihrem 13. Jahre machte. Murakami ist ein anderer Name für den berühmten Zōgan-Meister Jochiku, den um 1765 tätigen Stifter der Künstlerschule dieses Namens.

Herr *Siegfried Barden,* der hiesige Sammler japanischer Kunst, schenkte ein Fuchikashira aus Shibuichi mit Päonienblüten in hohen Reliefeinlagen aus verschiedenen Metallen, ein Werk des in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts lebenden Omori-Meisters Terufusa; ein Kozuka mit ähnlichem Vorwurf, bezeichnet von Sekijōken Taizan Mototomo, aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts; ein Stichblatt aus Eisen mit Mumezweigen und Orchisblüten in erhabener Einlage aus Shakudo, Shibuichi, Gold und Silber, bezeichnet „Heian no isshi Imai Nagatake“, d. h. „Imai Nagatake, Einsiedler in Kioto“ — ein Meister der Mitte des 19. Jahrhunderts.

Unter den aus budgetmäßigen Mitteln angekauften Schwertzieraten befinden sich einige gute Stücke aus der im Vorjahre im Museum ausgestellt gewesenen Sammlung des Herrn Waldemar von Essen. Dabei u. a. ein Stichblatt aus rotem Kupfer mit einem Hasen und der Mondscheibe in Ausschnitt und einem Hagi-Busch und Suzuki-Gras in malerischer Gravierung, ein bezeichnetes Werk des seltenen, 1810 gestorbenen Meisters Buzen. — Ein als Werk des um 1700 zu Hikone in der

Provinz Omi tätigen Kitagawa Zengorō Sōshū bezeichnetes eisernes, mit verschiedenen Metallen ausgelegtes Stichblatt, auf dem eine Szene aus dem Kampf des Helden Raiko und seiner Gesellen gegen den teuflischen Mädchenräuber Shutendōji dargestellt ist; der abgeschlagene Kopf des Räubers ist auf den Helm des Helden gesprungen und beißt sich im Todeskampfe darin fest. — Ein Schwertmessergriff, an dem Kongōsai Gwassan und Iwamoto Konkwan, Künstler vom Ende des 18. Jahrhunderts, gemeinsam gearbeitet haben an der Darstellung eines Affen, der mit verlängertem Arm gierig nach einer Kakifrucht aus roter Koralle greift (auf der Vorderseite in Relief), und eines Affenweibchens, das mit verlängertem Arm sein Junges nach sich zieht, dies auf der Rückseite in Gravierung. — Ein silberner Messergriff, auf dem der um die Mitte des 18. Jahrhunderts lebende Hosono Sōzayemon fünf Hirtenknaben mit Heukörben neben fünf Rindern graviert hat. — Ein kupferner Messergriff mit gravierten alten Dachziegeln, der von Masachika (dem sechsten Yasuchika-Meister) im zweiten Jahre Kayei, d. h. 1849, angefertigt ist.

Aus einer Sammlung in Coburg wurden angekauft u. a.: ein Messergriff nebst dem zugehörigen Kogai, auf jenem ein auf einem Felsen im Meer sitzender, auf diesem ein fliegender Seeadler in Shakudo-Relief mit spärlicher Goldeinlage, beide bezeichnet als Werke des Haruaki Hogen aus dem Jahre Tempo 15, d. h. 1844. — Ein Paar goldene Menuki in Gestalt eines schwimmenden Büffels, bezeichnet als Arbeiten des 1798 gestorbenen Omori Teruhide. — Ein Paar goldene Menuki, Arbeiten des um 1800 tätigen Nukagawa Yasunori, jedes in Gestalt des fabelhaften Tieres Hakutaku, mit gehörntem Menschenhaupt, Ochsenfüßen, Löwenschwanz und neun Augen, von denen sechs auf dem Rücken, eine groteske Zusammenstellung, die selten vorkommt, aber z. B. auch von Hokusai im 2. Band (S. 28) seiner Mangwa abgebildet wird.

Japanische Malereien und Farbendrucke.

Angekauft wurde ein bemalter Setzschirm, Biōbu, das erste Beispiel dieses Ausstattungsstückes der japanischen Wohnung, auf dem ihre Kunst zu entfalten die größten Maler alter Zeit nicht unter ihrer Würde hielten. Ist dieser zweiteilige Setzschirm auch nur ein Werk des Koson Fujiwara Mitsunobu, der von 1801 bis 1866 lebte, so vermittelt er doch eine anmutende Vorstellung von dem, was ein japanischer Maler auch in einer uns schon so nahen Zeit noch zu leisten vermochte. Auf goldenem, aus aufgelegtem Blattgold gebildetem Papiergrund hat der Künstler dichtes Gestrüpp im Herbste blühender Pflanzen gemalt, den Hagi-Busch mit seinen weißen Schmetterlingsblüten, die blauen Glockenblumen der

Kikio, die gelben Dolden der Ominameshi, weißrotblühende Nelken, zwischen den Stauden hüpfende Schaben und über allem die große silberne Scheibe des Herbstmondes. Auf der Rückseite sind die Malereien beklebt mit weißem, rosa gestreiftem und mit silbernen Wappenrunden bestreutem Papier; gefaßt sind sie in leichte braun gelackte Rahmen mit bronzenen Beschlägen.

Unter den Geschenken, die wir Herrn *Gustav Jacoby* verdanken, befindet sich auch ein neuzeitiger Holzfarbendruck auf Seide nach einem berühmten altchinesischen Kakemono, das die buddhistische Gottheit „Kujaku Miōō", d. h. „die da sitzt auf einem ein Rad schlagenden Pfau", darstellt und als ein Werk des chinesischen Malers Chang Ssukung (japanisch: Chō Shikiō) sich erweist. Dieses nur in wenigen (angeblich nur zehn) Abdrücken in den Handel gebrachte Blatt ist eine unübertreffliche Glanzleistung japanischer Holzdrucktechnik. Wenn auch die angebliche Zahl von ungefähr 300 Holzstöcken, deren man sich zur Herstellung des 168 cm hohen, 99 cm breiten, nur in sehr kleiner Auflage gedruckten, als Kakemono gefaßten Blattes bedient haben soll, übertrieben sein mag, so ist diese vollkommenste Wiedergabe des Gemäldes in seiner vom Alter gedämpften, mild schimmernden Farbenpracht mit der zarten Goldhöhung ein Wunderwerk, das wir mit unseren fortgeschrittenen technischen Druckverfahren nachzuschaffen verzagen müßten. Wie der dem Dienste freier Kunst heute entrückte Holzfarbendruck im Dienste der Wiedergabe alter Kunstwerke glänzend fortlebt, zeigen in unserer Bibliothek die Bilder der Kunstzeitschrift „Kokkwa".

Herr Professor *G. Oeder* in Düsseldorf schenkte in Ergänzung zu einer von uns angekauften alten Ausgabe des Vogelbuches von Utamaro mit den lebensvollen farbigen Abbildungen japanischer Vögel und Pflanzen eine jüngere Ausgabe dieses berühmten Buches, deren Vergleich mit der älteren zu sehr lehrreichen Betrachtungen anregt.

Herr Regierungsbaumeister *Walther Epstein* in Berlin hatte die Güte, eine von ihm in Japan angelegte kleine Sammlung japanischer Handdruck-Buntpapiere zu übersenden, wie solche z. B. für die Rückseiten von Setzschirmen, für die Füllung des Rahmenwerks von Schiebetüren und zu anderen dekorativen Zwecken verwendet werden.

Japanische Bücher.

Unsere Anschaffungen japanischer Druckwerke beschränkten sich bisher, von den Kunstdrucken von vorwiegend künstlerischem Interesse abgesehen, auf solche Bücher, deren Inhalt uns für die Auffindung kunstgeschichtlicher Daten und für die Erklärung der auf den Schwertzieraten, den Lackarbeiten und in den Netsukes beobachteten Darstellungen nützlich erschien. Über diesen engsten Kreis hinaus ist unsere

japanische Bibliothek im Jahre 1905 durch eine Sammlung von zum Teil bändereichen alten japanischen Werken geschichtlichen und poetischen Inhalts vermehrt worden. Diese Sammlung befand sich früher im Besitz des Herrn Dr. *Kempermann,* der als Diplomat im Dienste des Deutschen Reiches in Korea und Japan, später während acht Jahre als Ministerresident in Bangkok und endlich als Geheimer Legationsrat und Generalkonsul für Australien in Sidney gelebt hat. Dem Studium der ostasiatischen Geschichte und Sprache eifrig ergeben, war Herr Dr. Kempermann bemüht gewesen, klassische Werke der japanischen Literatur womöglich in alten Ausgaben zu erwerben. Seit seinem und seiner Frau im Jahre 1900 an der letzten Stätte seiner amtlichen Tätigkeit erfolgten Ableben befand sich seine japanische Bibliothek im Gewahrsam seines Schwiegervaters, des Senators Herrn *Alexander Kähler* zu Hamburg. Da unser Museum in Herrn Sh. Hara einen Gelehrten zu seinen Assistenten zählt, durch den jene literarischen Schätze nutzbar gemacht werden können und die japanische Sprache unter die Lehrgegenstände des Vorlesungsverzeichnisses der Oberschulbehörde aufgenommen ist, hatte Herr Senator Kähler die Güte, unter freundlicher Zustimmung des in Witten a. d. Ruhr als Arzt lebenden Bruders des Herrn Dr. Kempermann dessen Bibliothek dem Museum zu überweisen.

In dieser Büchersammlung befinden sich u. a. mehrere Ausgaben des die mythische Urgeschichte Japans behandelnden und zu Anfang des 8. Jahrhunderts verfaßten „Kojiki“, das zum Teil, besonders was die poetischen Bestandteile betrifft, noch phonetisch geschrieben ist, d. h. mit chinesischen Schriftzeichen, die man chinesisch aussprechen, aber japanisch verstehen muß, ihrem Laute gemäß, der mit dem chinesischen Sinn der Laute und Zeichen nichts mehr gemein hat. Daher ist einer Ausgabe in 3 Bänden vom Jahre 1823 unter dem Titel „Koshi Seibun“ den Schriftzeichen die japanische Transkription hinzugefügt, während einer vierbändigen vom Jahre 1891 unter dem Titel „Shinji Kojiki“ angeblich die Urschrift zugrunde liegt und Norinaga der Erklärung dieses ältesten Denkmales der japanischen Literatur gar 48 Bände eines unter dem Titel „Kojikiden“ im Jahre 1844 gedruckten Werkes widmet.

Das zweitälteste japanische literarische Denkmal, „Nihongi“, das nur wenige Jahre jünger als das Kojiki, ebenfalls die Uranfänge Japans behandelt und ebenfalls in chinesischen Schriftzeichen geschrieben ist, die für die eingestreuten Dichtungen nur dem Laute nach zu lesen, aber japanisch zu verstehen, für den Prosateil jedoch chinesisch nicht nur zu lesen, sondern auch zu verstehen sind, findet sich in einer 20bändigen Ausgabe „Zoku Nihongi“ vom Jahre 1657.

Vertreten sind die klassischen lyrischen Dichtungen. So die „Manyoshu“ d. h. Sammlung von 10 000 Blättern, eine um die Mitte

des 8. Jahrhunderts zusammengestellte Blütenlese älterer japanischer Dichtungen, die ohne Kommentare schwer verständlich und daher überaus häufig kommentiert worden sind, so häufig, daß der Verfasser der 32bändigen Ausgabe unter dem Titel „Manyoshu Riakai“ im Jahre 1856 schreiben konnte, um alle älteren Kommentare fortzuschaffen, würden fünf mit je neun Rindern bespannte Wagen kaum genügen. Eine jüngere, um 1200 zusammengestellte Anthologie von 100 klassischen Uta-Dichtungen von ebenso vielen verschiedenen Dichtern u. A. in einer fünfbändigen Ausgabe vom Jahre 1781 unter dem Titel „Uimanabi“.

Vertreten sind auch die wichtigsten Prosadichtungen: Eine zehnbändige illustrierte Ausgabe vom Jahre 1672 der für die japanische Kulturgeschichte so wichtigen „Genji Monogatari“ (Liebesabenteuer des Prinzen Genji), eines im 10. Jahrhundert verfaßten klassischen Novellenzyklus, aus dem ein Jahrtausend hindurch japanische Maler und Zierkünstler Motive geschöpft haben. — Die Erzählung von der Rache Sogas, die auf dem japanischen Theater uns ebenso bedeutsam begegnet wie im Bilderschatz der Maler, ist in dem 1671 gedruckten fünfbändigen Werk „Soga Monogatari“ behandelt.

Zahlreiche Werke behandeln die japanische Geschichte: „Ou Gunki“, 4 Bände vom Jahre 1662 kriegerische Vorgänge des 10. Jahrhunderts im nördlichen Japan. „Azuma Kagami“ in 52 Bänden vom Jahre 1668 enthält Annalen vom Kaiser Antoku bis zum Ende der Kamakura-Periode. „Montoku Jitsoroku“ in 10 Bänden vom Jahre 1796 die Ereignisse unter des Kaisers Montoku Regierung. „Kokushiriaku“ von Iwagaki Matsunaye in 5 Bänden (4. Auflage) von 1868 die Geschichte Japans im ganzen, „Kinsei Shiriaku“ von Shōzan in 3 Bänden vom Jahre 1872 die Geschichte der neuesten Zeit bis 1868.

Andere Werke betreffen die Geographie Japans oder enthalten Reisebeschreibungen. „Tokaidō Meisho Zuye“ von Akizato beschreibt in 6 Bänden von 1797 die Landstraße von Kioto nach Yeddo, deren einzelne Stationen einen wichtigen Bestandteil des japanischen Motivenschatzes darstellen. „Settsu Meisho Zuye“ in 12 Bänden von 1798 die Provinz Settsu, in der Osaka liegt. Drei jüngere Werke von 1860 und 1871 bieten Reisebeschreibungen von Sakalin oder behandeln „Eilige und notwendige Arbeiten im Norden“ dieser Insel.

Jüngere Gedichtsammlungen, Novellen, buddhistische Erzählungen, buddhistische und shintoistische Gebete, Bücher über Zeremonien, Feste, Chanoyu fehlen nicht, und ein fünfbändiges Werk „Wamei Ruishūshō“ vom Jahre 1617 bietet ein naturgeschichtliches und technisches Wörterbuch. Im ganzen ist unsere japanische Bibliothek durch diese Schenkung vermehrt worden um 112 Werke in 671 Bänden.

Die 48. Versammlung deutscher Philologen und Schulmänner.

Diese im Sommer des Jahres 1905 in Hamburg tagende Versammlung hat zu zwei Veröffentlichungen Anlaß gegeben, deren hier gedacht werden darf.

Der Assistent am Museum für Kunst und Gewerbe, Herr Dr. *R. Stettiner,* hat in Anknüpfung an eine frühere Arbeit ein Werk herausgegeben, das auf zweihundert Tafeln sämtliche illustrierten Handschriften der „Psychomachia“ des frühchristlichen Dichters Prudentius, teils in wirklicher Größe, teils in Verkleinerung, wiedergibt. Die lebhafte Schilderung der Kämpfe der Tugenden und Laster in der „Psychomachia“ hat die Phantasie der mittelalterlichen Illustratoren immer wieder angeregt, und von karolingischer Zeit an bis in die gotische Periode herein sind illustrierte Handschriften der Psychomachia entstanden; zwanzig sind uns ganz oder in Fragmenten erhalten.

Eines dieser Fragmente (wiedergegeben auf Tafel 127) befindet sich seit vorigem Jahre als Geschenk von Frau *Mathilde Stettiner* in Berlin in unserem Museum. Es entstammt einer Handschrift aus der Frühzeit des zehnten Jahrhunderts und enthält zwei Bilder in Federzeichnung; beide stellen die „Superbia“, im Schlachtgewühl hin- und herreitend, dar. Der Wert des erst kürzlich in englischem Privatbesitz aufgefundenen Fragmentes besteht in seiner nahen Verwandtschaft mit dem ältesten und prächtigsten heute noch vorhandenen Prudentius-Manuskript, dem in Bern, das bisher innerhalb der „Familientafel“ der Prudentius-Handschriften ziemlich vereinzelt dastand.

Zu vollkommen eigener Erfindung haben sich ja die mittelalterlichen Illustratoren der Psychomachia nicht aufgeschwungen, ihre Bilder gehen auf eine gemeinsame, nicht mehr vorhandene altchristliche Vorlage, etwa aus der Zeit des Prudentius (5. Jahrh. n. Chr.), zurück und sind nur dem Stile und Geschmack der Zeit, in der die einzelnen Handschriften entstanden, angepaßt. Aber gerade dieser Umstand, der eine genaue Verwandtschaftsfeststellung der Handschriftenbilder ermöglicht, macht einen Vergleich für die Stil- und Kulturgeschichte ergebnisreich, und das ist der wissenschaftliche Zweck jener Publikation, die das gesamte Material, ca. 700 Seiten, an zwanzig über sieben Länder verstreute Handschriften, zum größten Teil nach eigenen Aufnahmen des Herausgebers, bringt. Ein Textband wird späterhin die wissenschaftlichen Folgerungen aus dem Material ziehen; die Benutzbarkeit des Tafelbandes ist auch einstweilen durch eine bereits 1895 von Dr. Stettiner herausgegebene Schrift über dasselbe Thema und durch mehrere dem Tafelwerk angefügte ausführliche Verzeichnisse und Übersichten ermöglicht.

In der archäologischen Sektion des Philologentages hielt Dr. Stettiner einen kurzen, von Lichtbildern unterstützten Vortrag über die antike

Tradition in den Bildern der Prudentius-Handschriften. Von dem Werk selbst wurden vom Herausgeber vierzig Exemplare, die an Fachgelehrte verteilt wurden, dem Vorstand des Philologentages zur Verfügung gestellt.

In der zweiten Veröffentlichung, die den Teilnehmern der Versammlung als Festgabe von dem Ortskomitee dargeboten wurde, behandelte der Professor an der Gelehrtenschule des Johanneums zu Hamburg, Dr. *Rud. Ballheimer,* auserlesene „griechische Vasen aus dem Hamburger Museum für Kunst und Gewerbe“. Eine bötisch geometrische Kanne, eine korinthische Kanne, eine attische schwarzfigurige Amphora mit der Flucht des Aeneas, eine ebensolche Kanne mit dem Kerberos, eine attische weißgrundige Lekythos mit Mänaden, zwei bötische schwarzfigurige Näpfe, der eine mit der Ausfahrt eines Helden, der andere mit Athene im Gigantenkampf und Herakles in der Amazonenschlacht, eine attische rotfigurige Schale mit Szenen aus der Palästra, eine nolanische Amphora mit einem vom Zechgelage heimkehrenden Jüngling, das Fragment einer attischen Reliefvase mit einer Nike, eine attische Pelike mit Achill und Penthesilea, endlich eine attische Statuettenvase mit Eros werden in Dr. Ballheimers Arbeit abgebildet und ausführlich erläutert. Einige dieser griechischen Vasen gehören zum älteren Bestande des Museums, mehrere aber sind erst in jüngster Zeit angekauft worden.

Um unseren Besitz an Kunstdenkmälern des klassischen Altertums, die einstweilen noch in den verschiedenen technischen Abteilungen der älteren Anordnung verteilt ausgestellt, zum Teil, wie die Textilien, magaziniert sind, den Teilnehmern am Philologentage vereinigt vorzuführen, wurde, soweit in dem den griechischen Vasen bisher eingeräumten Zimmer der keramischen Abteilung Raum dafür sich schaffen ließ, daselbst alles zeitweilig vereinigt. Sobald hinreichende Räume in den oberen Stockwerken des Museumsgebäudes zur Verfügung stehen werden, beabsichtigt die Direktion, dort, ebenso wie die Kunstaltertümer Ostasiens, diejenigen des klassischen Altertums in kulturgeschichtlicher Geschlossenheit zur Schau zu stellen.

Die Vorträge.

An neun Montagabenden, im Januar bis März, setzte der Direktor Dr. *Justus Brinckmann* die 1904 begonnenen Vorträge über die Kultur und Kunst der Völker des Islam fort. Im ersten Vortrag wurde einleitend ein Rückblick gegeben auf die im Vorjahre eingehender besprochene mohammedanische Religion, auf die Ausbreitung der Lehre Mohammeds und die Grundzüge der islamitischen Baukunst. — Im zweiten Vortrag wurde in Anknüpfung an die spätantiken, koptischen

und frühmohammedanischen Textilfunde in Ägypten, von denen eine gute Anzahl im Museum bewahrt wird, der durch die Perser zwischen Ostasien und Byzanz vermittelte Seidenhandel, die Einführung der Seidenzucht unter Justinian und die sassanidische Seidenweberei besprochen, an die sich ein Ausblick auf die Bauten und einige der wichtigsten Kunstdenkmäler der Sassaniden anschloß. — Der dritte Vortrag war den sassanidischen, byzantinischen und altpersischen Seidengeweben gewidmet, von denen, da das Museum solche noch nicht besitzt, die wichtigsten Muster in Lichtbildern vorgeführt wurden. Die Seidenweberei auf Sizilien unter arabischer und normannischer Herrschaft schloß sich an, wobei die Sammlung des Museums wieder Anschauungsstoff bieten konnte. — Der vierte Vortrag war den persischen und vorderasiatischen Knüpfteppichen gewidmet, wobei die Anschauung, da das Museum alte Teppiche dieser Herkunft nicht besitzt, wieder zahlreiche Lichtbilder und die Farbendrucke des großen, vom K. K. Österreichischen Handels-Museum herausgegebenen Teppichwerkes die Anschauung vermittelten. — Im fünften Vortrag wurden die indischen, persischen, syrischen Metallarbeiten der mohammedanischen Zeit, insbesondere die mesopotamischen, vom Hauptort ihrer Anfertigung Mossul-Arbeiten genannten Gefäße und Geräte aus Bronze mit Gold- und Silbereinlagen besprochen, wobei in Lichtbildern die klassischen, in den Museen zu Paris und London bewahrten Denkmäler dieser mittelalterlichen Metallkunst vorgeführt wurden. — Bei dem sechsten, der Töpferkunst der Völker des Islam gewidmeten Vortrag griff der Vortragende auf die farbigen Glasuren im alten Ägypten, auf die Fayencen aus Ruinen des Königspalastes zu Susa zurück, besprach die Fayencen mit Lüsterverzierung des mittelalterlichen Persiens, die persischen Halbfayencen und ihre Beziehungen zum chinesischen Porzellan, die türkischen und syrischen Halbfayencen und die Lüsterfayencen der maurischen Zeit Spaniens. Konnten hierbei die eigenen Sammlungen mancherlei Anschauung vermitteln, so war dies ausgiebiger der Fall bei dem siebenten Vortrag, in dem die islamitische Baukeramik behandelt wurde. Wandverkleidungen von persischen Lüsterfayencen, von Fayencen mit geschnitzten Reliefverzierungen aus Samarkand und Bochara, von vielfarbigen türkischen Halbfayencen konnten in ausgezeichneten Beispielen vorgeführt und an Lichtbildern in ihrem Zusammenhang mit den Denkmälern der Baukunst erklärt werden. — Im achten Vortrag wurden die Holz- und Elfenbeinarbeiten und die Glasgefäße besprochen und an Lichtbildern erläutert, während für die Bucheinbände wieder vorzügliche Beispiele der eigenen Sammlung zur Verfügung standen. — Im neunten Vortrag endlich wurden besprochen die Wechselwirkungen der Kunst des Orients und Occidents im Altertum und die Wege, auf denen die

mohammedanische Kunst im Mittelalter und zur Zeit der Renaissance zum Einfluß auf die abendländische Kunst gelangt ist.

Ferner besprach der Direktor während der ersten drei und der letzten zwei Monate des Jahres 1905 an den Sonntagmorgen von 9 bis 10 Uhr vor einem beschränkten Kreis von Teilnehmern ausgewählte Gebiete des Kunstgewerbes, wobei besondere Wünsche der Hörer von Fall zu Fall berücksichtigt wurden. Besprochen und an Gegenständen der Sammlung erläutert wurden u. a. das Porzellan, Gefäßformerei und Figurenbildnerei, die wichtigsten deutschen, französischen, englischen Manufakturen, der deutsche, französische, englische Bucheinband vom 16. bis 19. Jahrhundert, die Nürnberger Öfen der Spätrenaissance im Hinblick auf den von Herrn Alfred Beit geschenkten Monarchien-Ofen des Andreas Leupold vom Jahre 1662.

Im letzten Vierteljahr hielt der Assistent Herr Dr. *R. Stettiner* drei Vorträge mit Vorführung von Lichtbildern über die Geschichte der lateinischen und deutschen Schrift im Mittelalter und in der neueren Zeit. Im ersten Vortrag wurde die lateinische Schrift vom Beginn des Mittelalters bis zum 15. Jahrhundert besprochen; die dabei ausgestellten Originalschriften des 9. bis 15. Jahrhunderts waren der Sammlung des Museums entnommen. Der zweite Vortrag betraf die Entstehung und Ausbildung der lateinischen und deutschen Drucktypen, der dritte die modernen Drucktypen. Während des ganzen Jahres setzte Herr *Shinkichi Hara* den Unterricht in der japanischen Sprache in zwei Lehrgängen fort, einem für Anfänger, einem für Geübtere, die schon am Unterricht des Vorjahres teilgenommen hatten.

Besuch der Sammlungen im Jahre 1905.

Der Besuch während des Berichtsjahres ergab 47 368 Personen, die sich folgendermaßen auf die einzelnen Monate verteilten:

Monat	Besucher
Januar	3 116
Februar	3 107
März	3 623
April	5 277
Mai	2 207
Juni	9 842
Juli	2 725
August	3 488
September	3 771
Oktober	3 993
November	3 743
Dezember	2 476
zusammen	47 368

Das Anschwellen der Besuchsziffer im Juni erklärt sich durch die Ausstellung des Hochzeitsgeschenkes der Stadt Hamburg, das Alexander Schoenauer im Auftrage des Senates für das kronprinzliche Paar entworfen und ausgeführt hatte. Nur ein Tag war geblieben zwischen seiner Vollendung und der Überreichung im Königlichen Schlosse zu Berlin. Dieser eine Tag führte über 6000 Besucher in das Museum. Wechselnde Ausstellungen neuer Werke, die erfahrungsgemäß auch den Besuch der Sammlungen beleben, konnten nicht veranstaltet werden, da diese nunmehr den letzten unserer Räume vollständig füllen.

Benutzung der Bibliothek und des Lesezimmers.

Die Benutzung des Lesezimmers im Jahre 1905 ergibt sich aus folgender Übersicht:

Januar	279
Februar	208
März	202
April	182
Mai	130
Juni	117
Juli	119
August	142
September	195
Oktober	202
November	167
Dezember	184
zusammen	2127

Diese 2127 Personen benutzten 1815 Bände, 197 Kasten der Sammlung von Einzelblättern, wovon 131 mit Hamburgensien, Gelegenheitsblättern und Ornamentstichen, 61 mit japanischen Farbenholzschnitten, 5 mit Knappschen Pflanzenbildern, und 29 Sammlungsgegenstände. Über die in den Sammlungsräumen gezeichneten oder photographisch aufgenommenen Gegenstände fanden Aufzeichnungen nicht statt, da die Benutzung der Sammlungen auf diesem Wege völlig frei gegeben ist, soweit dadurch nicht der Verkehr und Betrieb behindert werden.

Ausgeliehen wurden 433 Bände, 695 Einzelblätter und, zur Benutzung bei Vorträgen, 267 Laternenbilder, sowie 105 Sammlungsgegenstände, ungerechnet 271, die von den staatlichen gewerblichen Lehranstalten, und 15, die von der Gewerbeschule für Mädchen entliehen wurden.

Berichtigung.

Seite 293, Zeile 18 von oben, lies: Jahr 5526 anstatt Jahr 526.

5. Sternwarte.

Bericht für das Jahr 1905

vom

Direktor Professor Dr. *R. Schorr.*

I. Allgemeines und Personal.

Im Jahre 1905 konnten die Vorarbeiten für die Verlegung der Sternwarte nach Bergedorf soweit gefördert werden, daß das Projekt des Neubaus und der Neuausrüstung der Sternwarte abgeschlossen und von der Oberschulbehörde E. H. Senate zur weiteren Beschlußfassung überreicht werden konnte. Der Senat beauftragte daraufhin die Baudeputation, das gesamte Projekt nach den vorgelegten Skizzen im Detail auszuarbeiten, und wenn auch die Ausführung der Detailzeichnungen die zweite Hälfte des Berichtsjahres noch in Anspruch nehmen mußte, so stand doch am Ende desselben bereits eine definitive Entscheidung über die für die Sternwarte so äußerst bedeutungsvolle und dringliche Neubaufrage in bestimmter Aussicht. Dieselbe ist inzwischen auch bereits erfolgt, indem im Februar 1906 durch übereinstimmenden Beschluß von Senat und Bürgerschaft das vorgelegte Projekt des Neubaus der Sternwarte auf dem Gojenberge bei Bergedorf endgültig genehmigt und die zur Durchführung desselben erforderlichen Mittel bewilligt wurden, worüber noch im nächsten Jahre zu berichten sein wird. Durch diesen hocherfreulichen Beschluß wird unserer Sternwarte ihre ehemalige wissenschaftliche Leistungsfähigkeit wiedergegeben, und ihrer weiteren Entwicklung werden die günstigsten Aussichten eröffnet.

Von besonderer Bedeutung für die Sternwarte war im Jahre 1905 die Entsendung einer Expedition nach Souk-Ahras in Algerien zur Beobachtung der totalen Sonnenfinsternis am 30. August, wofür durch Beschluß von Senat und Bürgerschaft vom 16./21. Juni 1905 die erforderlichen Mittel bewilligt wurden. An der Expedition nahmen von seiten der Sternwarte der Berichterstatter, der Observator Dr. *Schwassmann* und der Anstaltsdiener *Beyermann* teil. Außerdem schloß sich Herr Professor

Dr. *Knopf,* Direktor der Sternwarte in Jena, der Expedition an, die am 3. August mit dem Dampfer „Pera" Hamburg verließ und Anfang Oktober wieder zurückkehrte.

Eine Änderung im Personal der Sternwarte ist nicht eingetreten, nur Herr *B. Messow* kehrte am 1. Juli wieder als wissenschaftlicher Hilfsarbeiter zur Sternwarte zurück.

II. Instrumente. Der Instrumentenbestand erfuhr im verflossenen Jahre namentlich infolge der Sonnenfinsternis-Expedition der Sternwarte eine größere und und wertvollere Vermehrung als in früheren Jahren. Neben einer Reihe kleinerer Hilfsapparate der verschiedensten Art wurden die folgenden Instrumente erworben: ein 6-zölliges Objektiv von 20 m Brennweite, zwei 4-zöllige dreiteilige Objektive und zwei 4-zöllige Landschaftslinsen von 4 m Brennweite, sämtlich von Carl Zeiss, ein Porträtobjektiv Ia von Voigtländer & Sohn (Öffn. 84 mm, Brw. 20 cm), ein Cooke-Triplet-Objektiv von Voigtländer & Sohn (Öffn. 40 mm, Brw. 18 cm), ein Cölostat von Grubb mit Spiegel von 20 cm Durchmesser, zwei Thorpsche Diffraktionsgitter, eine einfache parallaktische Montierung, ein Webersches Photometer von A. Krüss, ein Thermograph von J. und A. Bosch, ein Assmannsches Aspirations-Psychrothermometer von R. Fueß, ein Richtersches Präzisionsthermometer von $+20^0$ bis $+46^0$, geteilt in $^1/_{20}{}^0$, zwei Selenzellen von E. Ruhmer, ein Präzisions-Milli-Amperemeter von Hartmann & Braun, 4 Kassetten für Platten 50×50 cm, 6 Kassetten für Platten 70×80 cm von A. Stegemann und eine Präzisions-Pendeluhr von Strasser & Rohde Nr. 296. Für einen Teil dieser Neuanschaffungen sind der Sternwarte private Mittel in hochherziger Weise zur Verfügung gestellt worden, wofür auch an dieser Stelle den Gebern der wärmste Dank zum Ausdruck gebracht sei, so Herrn *Eduard Lippert,* ferner der *Bürgermeister Kellinghusen-Stiftung,* der die Sternwarte das 6-zöllige Korona-Objektiv verdankt, sowie der *Senator Jenisch-Stiftung* für den Grubbschen Cölostaten.

Die neue Pendeluhr von Strasser & Rohde ist in erster Linie für den sympathetischen Betrieb der in den Kuhwärderhäfen aufzustellenden Normaluhr bestimmt, welche ihrerseits die im Vorjahre erwähnten Lichtsignale daselbst auslösen soll. Sie ist in der gleichen Weise mit Minuten- und Sekundenkontakt versehen wie die Pendeluhr Strasser & Rohde Nr. 170, welche seit Jahren den Zeitball im Hamburger Hafen automatisch auslöst und die öffentlichen Uhren an der Börse und am Eingang zur Sternwarte sympathetisch reguliert, so daß die neue Pendeluhr im Störungsfalle auch die Funktionen der älteren Strasserschen Uhr mit übernehmen kann.

III. Bibliothek. Die Bibliothek hat im Berichtsjahre die erhebliche Zunahme von 274 Bänden erfahren; von diesen gingen 181 Bände der Sternwarte als Geschenk zu. Die Geber, denen an dieser Stelle der verbindlichste Dank

abgestattet werde, waren die Sternwarten bezw. meteorologischen Institute in Abbadia, Adelaide, Arcetri, Berkeley, Berlin, Besançon, Bologna, Bordeaux, Bothkamp, Brüssel, Cambridge (England), Cambridge (Mass.), Charkow, Chicago, Christiania, Cincinnati, Columbia (Missouri), Flagstaff, Genf, Göttingen, Greenwich, Hamburg (Deutsche Seewarte), Heidelberg, Hongkong, Kalocsa, Kapstadt, Kodaikanal, Kremsmünster, Leiden, Lissabon, Madras, Manila, Montsouris, Mt. Wilson, Neuchatel, Newyork, Nizza, O-Gyalla, Padua, Palermo, Paris, Perth, Pola, Prag, Pulkowa, Rom (Osservatorio di Collegio Romano), San Fernando, Santiago, Stockholm, Sunderland, Tacubaya, Triest, Washington (Naval Observatory), Wien (K. K. Sternwarte), Wien-Ottakring, das Astronomische Rechen-Institut in Berlin, das Bureau des Longitudes in Paris, das U. S. Nautical Almanac Office in Washington, die Redaktion der Astronomischen Nachrichten in Kiel, das Zentralbureau der Internationalen Erdmessung, das Preußische Geodätische Institut in Potsdam, das K. K. Gradmessungsbureau in Wien, das Militär-Geographische Institut in Wien, die R. Commissione Geodetica Italiana, die Commission Météorologique in Toulouse, das französische Unterrichtsministerium, die Akademie der Wissenschaften in Stockholm, die Royal Astronomical Society in London, die Astronomical Society of the Pacific in San Francisco, die Astronomical and Astrophysical Society of America, die Smithsonian Institution in Washington, die Oberschulbehörde in Hamburg, die Mathematische Gesellschaft in Hamburg, das Handelsstatistische Bureau und das Statistische Bureau der Steuerdeputation in Hamburg, die Deutsche Reichspostverwaltung und viele Private. Am Ende des Berichtsjahres umfaßte die Bibliothek 11 047 Bände.

IV. Publikationen.

Als selbständige Publikationen wurden zwei weitere „Mitteilungen der Hamburger Sternwarte" im XXII. Jahrgang des Jahrbuchs der Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten veröffentlicht, und zwar Nr. 8, enthaltend: K. Graff, Beiträge zur Untersuchung des Lichtwechsels veränderlicher Sterne, mit 5 Tafeln; und Nr. 10, enthaltend: R. Schorr, Die Hamburgische Sonnenfinsternis-Expedition nach Souk-Ahras (Algerien) im August 1905. Erster Teil: Die Ausrüstung und der Verlauf der Expedition, mit 1 Karte und 12 Tafeln. Im Herbst des Jahres wurde mit der Drucklegung von Nr. 9 der „Mitteilungen" begonnen, die eine Tafel der Reduktionskonstanten zur Berechnung scheinbarer Sternörter für die Jahre 1830 bis 1860 enthalten wird. Ferner wurde eine „Sternkarte der Umgebung der Sonne bei der totalen Sonnenfinsternis 1905 August 29—30 für das Äquinoktium 1855.0 im Maßstab photographischer Aufnahmen mit Objektiven von 4 Meter Brennweite, enthaltend alle Sterne der Bonner Durchmusterung und einige Ergänzungen, gezeichnet von Dr. K. Graff" Ende Juni von der Sternwarte herausgegeben. In den „Astronomischen Nachrichten" wurden die am Äquatorial erhaltenen

Kometenbeobachtungen, sowie eine Anzahl von Ortsbestimmungen und Beobachtungen des Lichtwechsels veränderlicher Sterne veröffentlicht. Der „Hamburgische Normal-Kalender für 1906“ wurde von der Sternwarte Ende Mai veröffentlicht.

V. Wissenschaftliche Tätigkeit.

Ein großer Teil der wissenschaftlichen Tätigkeit in dem Berichtsjahre betraf die Vorbereitungen für die Ausführung der Sonnenfinsternis-Expedition und die Ableitung der vorläufigen Resultate derselben. Hinsichtlich der Aufgaben, der Vorbereitung und Ausführung der Expedition, sowie ihrer vorläufigen Ergebnisse, kann hier auf den oben erwähnten, am Schluß des Berichtsjahres bereits veröffentlichten Bericht über die Expedition verwiesen werden, welcher alle notwendigen Einzelheiten enthält.

Trotzdem die Fortführung der Neureduktion der von Carl Rümker in den Jahren 1836—56 am hiesigen Meridiankreis ausgeführten Beobachtungen infolge der durch die Sonnenfinsternis-Expedition veranlaßten Arbeiten naturgemäß mehr in den Hintergrund treten mußte, ließ sich dieses Unternehmen doch in vielen Stücken wesentlich fördern. In erster Linie wurde die Interpolation der von 4 zu 4 Tagen berechneten Reduktionskonstanten f, g, G, h, H, i sowie der Finlayschen Größen x, y, I zur Berechnung der scheinbaren Örter von Tag zu Tag für den ganzen Zeitabschnitt 1830—60 ausgeführt und das Manuskript für die Drucklegung dieser täglichen Werte fertiggestellt. Ferner wurde das bereits im Vorjahre begonnene Heraussuchen der von Rümker beobachteten Sterne des Auwersschen Fundamentalkatalogs, aus deren Beobachtungen die Instrumentalfehler für die Zonenreduktion abgeleitet werden müssen, weiter fortgeführt. Im Anschluß an die so gewonnenen jährlichen Fundamentalsternlisten wurde für jeden beobachteten Fundamentalstern ein besonderer Bogen angelegt, auf welchen neben seiner Katalogposition für 1845.0 die Daten zur bequemen Berechnung der notwendigen mittleren Örter der einzelnen Beobachtungsjahre eingetragen werden. Auf diese Weise wurden für jeden beobachteten Fundamentalstern die mittleren Örter bereits für 8 Jahre berechnet und unter diesen Positionen für jedes Jahr zugleich ein Verzeichnis aller Beobachtungsepochen dieser Sterne zum Zwecke der Feststellung aller erforderlichen scheinbaren Örter angelegt. Ferner wurde die noch ausstehende Bearbeitung aller Sonnenbeobachtungen, sowie die Revision der Deklinationsablesungen der Polsterne ausgeführt, und eine Superrevision über die bei einzelnen Sternen noch unerledigten Zweifel begonnen, wodurch das Beobachtungsmaterial von insgesamt 7 Jahren vollkommen einheitlich gestaltet werden konnte. Schließlich wurden für die beiden ersten Beobachtungsjahre 1836 und 37 bereits die zur Ableitung der Instrumentalkonstanten erforderlichen Formulare vorbereitet. Am Schlusse des Jahres wurde mit der Berechnung der Reduktionen auf den scheinbaren Ort begonnen.

Über die beobachtende Tätigkeit der Sternwarte ist folgendes zu berichten. Die für den Zeitdienst erforderlichen Zeitbestimmungen wurden im ersten Halbjahr von Dr. *Schwassmann,* im zweiten Halbjahr, nach vorübergehender Vertretung durch Dr. *Dolberg,* von Herrn *Messow* am Meridiankreise ausgeführt.

Am 9½-zölligen Refraktor wurden von Dr. *Graff* außer einigen Anschlußsternen und einer Anzahl von neuentdeckten Veränderlichen die Positionen der Kometen 1904 e (5 mal), 1905 a (2 mal) und 1905 b (4 mal) bestimmt. Die Hauptarbeitszeit an dem Instrument wurde, wie im Vorjahre, der Verfolgung von bereits benannten, aber noch nicht genauer beobachteten Veränderlichen gewidmet. Von den zahlreichen neuentdeckten, aber noch nicht definitiv bezeichneten Objekten wurden nur solche in das Beobachtungsprogramm aufgenommen, bei denen bereits in der Entdeckungsnachricht einige Anhaltspunkte über Amplitude und Lichtwechsel gegeben, und bei denen vor allen Dingen die Positionen nicht allzu ungenau mitgeteilt waren. Es wäre sehr zweckmäßig, wenn die Entdecker mit der Absendung der Mitteilung über ein neuaufgefundenes Objekt an die „Astronomischen Nachrichten“ auch gleichzeitig diejenigen Beobachter benachrichtigen würden, die systematisch diese Sterne verfolgen. Es würde auf diese Weise in vielen Fällen möglich sein, der Entdeckungsnachricht gleich eine Bestätigung der Veränderlichkeit beizufügen, wodurch der Kommission für die Herausgabe eines neuen Kataloges veränderlicher Sterne viel Arbeit erspart und die Aufnahme der Objekte unter die gesicherten Variabeln nicht auf Jahre hinaus verzögert würde. Ein Teil der in Hamburg ausgeführten Beobachtungen aus den Jahren 1902 bis 1905 ist bearbeitet und in Nr. 8 der „Mitteilungen der Hamburger Sternwarte“ veröffentlicht worden. Die neuerdings wahrnehmbare Zunahme der Entdeckungen von Algolsternen hat Anlaß gegeben, gerade diesen Variabeln besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Es hat sich dabei herausgestellt, daß die Nachforschungen nach älteren Aufnahmen dieser Sterne, wie sie von Pickering, Williams u. a. veröffentlicht worden sind, in vielen Fällen bereits ein so reichhaltiges Beobachtungsmaterial darbieten, daß es nur einer einzigen, sorgfältig durchbeobachteten Kurve bedarf, um den Verlauf und die genaue Periode des Lichtwechsels bestimmen zu können. Von 8 Algolveränderlichen konnten auf diese Weise binnen kurzem abgeschlossene Beobachtungsreihen erhalten werden, nämlich:

Z Persei	58	Beobachtungen	an	17	Abenden,
RT Persei	64	„	„	13	„
RW Tauri	28	„	„	4	„
U Sagittae	53	„	„	10	„

WW Cygni	87	Beobachtungen	an 19	Abenden,
SW Cygni	72	"	" 17	"
VW Cygni	50	"	" 15	"
W Delphini	78	"	" 20	"

Falls die Beobachtungen der anderen, noch in Aussicht genommenen Algolsterne ebenso rasch fortschreiten, wird vielleicht schon im nächsten Jahre eine spezielle Untersuchung über diese interessanten Variabeln veröffentlicht werden können. Von kurzperiodischen Veränderlichen ist besonders RR Geminorum, der dem δ Cephei-Typus angehört, ständig im Auge behalten worden; von ihm wurden im Laufe des Jahres 102 Beobachtungen an 16 Abenden angestellt. Von neueren Veränderlichen mit langer Periode sind in der Jahreszusammenstellung die folgenden 29 Sterne mit 10 oder mehr Beobachtungen vertreten:

RR Andromedae	10	Beobachtungen,
RR Persei	18	"
Y Persei	15	"
Nova Persei	16	"
RR Tauri	19	"
Z Tauri	12	"
RU Tauri	14	"
Z Aurigae	18	"
Y Monocerotis	15	"
RS Geminorum	10	"
V Ursae maj.	16	"
RU Virginis	10	"
W Coronae	10	"
SS Herculis	32	"
SU Herculis	10	"
RY Herculis	18	"
RX Lyrae	13	"
RT Lyrae	11	"
Nova Aquilae	19	"
RV Aquilae	23	"
94.1901 Cygni	15	"
SS Cygni	56	"
RR Pegasi	13	"
W Lacertae	10	"
T Pegasi	12	"
Y Pegasi	19	"
RS Pegasi	33	"
RU Pegasi	29	"
RR Cassiopejae	21	"

Am transportabeln Durchgangsinstrument setzte Dr. *Dolberg* die im November 1904 begonnene Beobachtungsreihe zur Bestimmung der Polhöhe nach der Horrebow-Talcottschen Methode fort. Es wurden in 64 Nächten 493 vollständige Messungen von 90 Sternpaaren erhalten. Diese Sternpaare verteilen sich auf 12 Sterngruppen, von denen jede 7 oder größtenteils 8 Sternpaare enthält und zwei Rektaszensionsstunden umfaßt. Die Auswahl der Sterne ist nach den für das Beobachtungsprogramm der internationalen Breitenstationen maßgebenden Gesichtspunkten vorgenommen. Die beiden Horrebow-Niveaux wurden viermal, das Axenniveau des Instrumentes ist einmal mittels eines Niveauprüfers untersucht. Zum Zwecke der Untersuchung der Schraube wurden an 10 Abenden Kulminationen von Polaris am beweglichen Mikrometerfaden bei Fortführung desselben von 0.2 zu 0.2 Revolutionen innerhalb des bei den Polhöhenmessungen in Betracht kommenden Revolutionsbereiches beobachtet. Auch ist die Schraube zweimal mit Hilfe eines Mikroskop-Mikrometers untersucht worden. Zu diesem Zwecke wurde ein mit dem Fuß des Instruments verschraubbarer Hilfsapparat konstruiert, auf welchem das Mikroskop-Mikrometer befestigt und dann durch Schlittenführungen dem Okular-Mikrometer passend gegenüber gestellt werden kann. Zur Kontrolle der Aufstellung des Instrumentes sind 27 Aufstellungsbestimmungen gemacht worden. Die Ableitung der Deklinationen von 156 Programmsternen und ihrer Eigenbewegungen aus den vorhandenen Sternkatalogen ist nahezu vollendet; 24 weitere Programmsterne konnten von dieser Untersuchung ausgeschlossen werden, da sie teils dem Fundamentalkataloge der Astronomischen Gesellschaft, teils dem Programme des internationalen Breitendienstes angehören.

VI. Zeitdienst.

Die tägliche telegraphische Vergleichung der auf den beiden Reichs-Zeitballstationen in Cuxhaven und Bremerhaven aufgestellten Pendeluhren, Tiede 420 und 425, sowie die Abgabe eines täglichen Zeitsignals an die Zentralstation der hiesigen Polizei- und Feuerwachen wurde in der bisherigen Weise fortgeführt. Die tägliche Auslösung des auf dem Turm des Kaispeichers A im hiesigen Hafen aufgestellten Zeitballs wurde von der Pendeluhr Strasser & Rohde Nr. 170 automatisch ausgeführt. Von den 365 Signalen des hiesigen Zeitballes erfolgten 358 richtig, 5 konnten wegen Versagens des Auslösemechanismus auf dem Zeitballturme oder wegen Leitungsstörungen nicht erteilt werden; außerdem sind infolge eingetretener Stromverzögerungen 2 Fehlfälle vorgekommen, welche durch Aufziehen des Warnungsballes auf ganze Höhe als solche signalisiert wurden. Die mittlere Abweichung der erteilten Signale von der richtigen Greenwichzeit betrug 0.26 Sekunden. Von den 730 Zeitballsignalen in Cuxhaven konnten 10 nicht erteilt werden, und zwar 8 wegen Beschädigung der Apparate und 2 wegen starken Sturmes; die übrigen 718 Signale

erfolgten richtig und ordnungsgemäß. Das Mittel der erteilten Signale — dieselben werden bei allen Reichs-Zeitballstationen auf die halbe Sekunde abgerundet — betrug 0.30 Sekunden. In Bremerhaven fiel der Ball 10mal nicht wegen Reparatur des Apparates, 7mal nicht infolge Versagen des Auslösemechanismus, 3mal nicht wegen Sturmflut bezw. Blitzschlages; die übrigen 710 Signale erfolgten richtig und ordnungsgemäß. Am 26. März, sowie vom 23. bis 26. Juli war eine umfangreiche Reparatur der Anlage erforderlich. Das Mittel der Abweichungen betrug 0.29 Sekunden. Die zur genauen öffentlichen Zeitangabe dienende elektrisch-sympathetische Normaluhr an der Fassade des Börsengebäudes und die dem gleichen Zwecke dienende Pendeluhr Bofenschen am Eingang zum Ostflügel der Sternwarte waren, abgesehen von kurzen vorübergehenden Leitungsstörungen am Nachmittag des 10. Mai, sowie in den Morgenstunden des 20. und 21. November, während des ganzen Jahres in dauernder Übereinstimmung mit der ihren Gang regulierenden Uhr auf der Sternwarte, nur vom 29. November bis zum 2. Dezember war die zweite Uhr infolge Reparatur und Reinigung dem Publikum nicht zugänglich. Das Mittel der Abweichungen an beiden öffentlichen Uhren von der genauen mitteleuropäischen Zeit hat 0.26 Sekunden betragen.

Die im vorigen Jahre eingerichtete telephonische Zeitabgabe an hiesige Chronometermacher und an die Hauptstation für Erdbebenforschung am Physikalischen Staatslaboratorium hat sich sehr gut bewährt und ist in steter täglicher Benutzung gewesen. — Betreffs der in den Kuhwärderhäfen einzurichtenden Lichtzeitsignale, deren geplante Anlage im vorigen Berichte näher geschildert wurde, ist zu berichten, daß die die automatische Anzündung und Auslöschung der elektrischen Signallampen besorgende Normaluhr, welche mit einem Zifferblatt von 1 Meter Durchmesser im Kuhwärderhafen aufgestellt werden soll, ebenso wie die auf der Sternwarte sie sympathetisch regulierende Hauptuhr inzwischen beschafft worden sind, und daß auch zwei Starkstromrelais angefertigt wurden, welche den Starkstrom mittels des von der Normaluhr geschlossenen und geöffneten Schwachstromes in durchaus zuverlässiger Weise schließen und öffnen. Die beiden Relais sind von verschiedener Konstruktion: das Relais von Grau in Cassel erfordert zu seiner Betätigung einen Strom wechselnder Richtung, während für das Relais von Siemens & Halske die Stromrichtung gleichgültig ist. Sobald das für die Aufnahme der Normaluhr und der Hilfsapparate bestimmte Uhrenhäuschen auf Kuhwärder erbaut ist, kann mit der Einrichtung der ganzen Anlage begonnen werden.

Schließlich sei erwähnt, daß auch im Berichtsjahre wieder auf telegraphisches Ersuchen deutscher Schiffe telegraphische Zeitsignale von seiten der Sternwarte nach überseeischen Plätzen erteilt wurden: so erhielt

S. M. Schulschiff „Moltke“ am 16. Februar unter Benutzung des deutsch-atlantischen Kabels ein Zeitsignal nach Horta (Azoren) und S. M. Schulschiff „Charlotte“ am 11. August ein solches nach Vigo. Um dem aus Kreisen der deutschen Schiffahrt mehrfach geäußerten Wunsche nach Kenntnis der genauen Greenwichzeit auf den Azoren in einfacherer Weise als bisher zu entsprechen, wurde, wie im Vorjahre bereits erwähnt, in Aussicht genommen, auf der Station der Deutsch-Atlantischen Telegraphen-Gesellschaft in Horta eine Präzisions-Pendeluhr aufzustellen, deren Abweichung von der genauen Greenwichzeit wöchentlich einmal durch eine telegraphische Vergleichung mit der Hauptuhr der Hamburger Sternwarte bestimmt werden soll. Durch die diesbezüglichen Verhandlungen zwischen E. H. Senate, dem Reichsamt des Innern, der Reichspostverwaltung und der genannten Telegraphen-Gesellschaft ist die Ausführung dieses Planes nunmehr gesichert. Das Reichsamt des Innern hat die für die Beschaffung einer Präzisions-Pendeluhr mit automatischen Kontaktvorrichtungen erforderlichen Mittel bewilligt, und ihre Aufstellung in Horta wird Mitte 1906 erfolgen können. — Am Morgen des 4. Mai 1905 nahm die Sternwarte das zu Ehren des in Washington tagenden internationalen Eisenbahnkongresses von dem U. S. Naval Observatory in Washington nach allen Teilen der Erde entsandte telegraphische Zeitsignal entgegen, das 1.47 Sekunden nach seinem Abgang von Washington hier eintraf.

VII. Meteorologischer Dienst.

Die Ablesungen der meteorologischen Instrumente wurden in der bisherigen Weise um 9 Uhr morgens und 6 Uhr abends fortgesetzt und täglich in den „Hamburger Nachrichten“ veröffentlicht.

VIII. Vorlesungen.

An Vorlesungen wurden im Auftrage der Oberschulbehörde gehalten:

Im Sommersemester 1905:

1. Prof. Dr. *Schorr:* Über Zeitmessung und Zeitbestimmung.
2. Dr. *A. Schwassmann:* Über den Gebrauch astronomischer Jahrbücher.

Im Wintersemester 1905/06:

1. Prof. Dr. *Schorr:* Die Sonne und ihre physische Beschaffenheit.
2. Dr. *A. Schwassmann:* Geographische Ortsbestimmung.

6. Physikalisches Staatslaboratorium.

Bericht für das Jahr 1905
vom
Direktor Professor Dr. *A. Voller*.

Die Arbeiten des Institutes verliefen im Berichtsjahre in gewohnter Weise.

Die regelmäßigen Beobachtungen der dem internationalen Verbande angehörenden neuen Hauptstation für Erdbebenforschung, die im Vorjahre wegen der ungenügenden Austrocknung der Baulichkeiten noch nicht möglich waren, konnten im Berichtsjahre begonnen werden und werden nunmehr unter der Oberleitung von Herrn Dr. R. Schütt stetig weitergeführt. Wider Erwarten zeigte sich, daß das Vorüberfahren schwerer Wagen in den benachbarten Straßen trotz der tiefen und schweren Fundamentierung der Instrumente sich doch in den Erdbebenkurven störend bemerkbar machte. Da anzunehmen war, daß das in den Straßen liegende rauhe Pflaster die Erschütterungen beim Vorbeifahren der Wagen bedinge, so erklärte sich die Baudeputation dankenswerterweise bereit, in der Umgebung der Station möglichst erschütterungsfreies Pflaster legen zu lassen. Diese Arbeiten werden voraussichtlich binnen kurzem ausgeführt werden.

Eine fernere Erweiterung der Tätigkeit des Laboratoriums brachte das Berichtsjahr in der Ausführung von Ballonaufstiegen zur Erforschung der physikalischen Verhältnisse der oberen Schichten der Atmosphäre. Diese gemeinsam mit der Deutschen Seewarte in Angriff genommenen Forschungen, die ebenfalls auf Grund eines internationalen Abkommens ausgeführt werden, waren der besonderen Leitung der auf diesem Gebiete besonders erfahrenen Herren Professor Dr. Köppen und Dr. Perlewitz von der Seewarte unterstellt; die technischen Arbeiten und insbesondere auch die Überwachung und Instandhaltung der Registrierinstrumente hat unser Feinmechaniker Herr Schneider übernommen. Die Aufstiege haben vom April 1905 bis März 1906 an allen internationalen Termintagen regelmäßig stattgefunden. — In den ersten Monaten fanden die Aufstiege vom Garten des Laboratoriums aus statt, doch erwiesen sich bei lebhaftem Winde die umgebenden Gebäude und Bäume für Ballons und Instrumente als gefährlich. Es wurde deshalb auf dem vollkommen freien Gelände der Drachenstation der Seewarte in Groß-Borstel ein

Schuppen für die Ballonaufstiege gebaut, von dem aus nunmehr alle Aufstiege stattfinden. Über die bisherigen wissenschaftlichen Ergebnisse wird im Beiheft 4 dieses Jahrbuches berichtet werden.

Die von den Mitgliedern des Institutes gehaltenen öffentlichen Vorlesungen waren folgende:

1. Professor Voller sprach Freitags, abends von 8—9 Uhr:
   a) im Sommersemester als Ergänzung des im letzten Winter abgeschlossenen Gesamtkursus der Elektrizitätslehre über die neuere Entwickelung der elektrischen Beleuchtung. Es wurden die physikalischen Grundlagen der Lichterzeugung in Glüh- und Bogenlampen erörtert und dann die Fortschritte auf beiden Gebieten dargestellt. Zur Besprechung gelangten die neueren Glühlampen (Nernst-, Aueros-, Tantallampen) sowie die sog. Effektbogenlampen, die Bogenlampen mit Luftabschluß u. dergl.
   b) im Wintersemester über die wesentlichsten Tatsachen und die Grundgesetze der Elektrizitätslehre. Es wurde ein neuer auf zwei Jahre berechneter Gesamtkursus der experimentellen Elektrizitätslehre begonnen. Die Grundversuche über Erregung des elektrischen Zustandes durch Reibung, die Tatsachen der elektrischen Anziehung und Abstoßung, der Leitung und Isolation, der Doppelnatur, der Influenz und der Ansammlung der Elektrizität wurden festgestellt und die daraus abgeleiteten, im Laufe der Zeit stark wechselnden theoretischen Deutungsversuche und Anschaungen über mögliche Erklärungsweisen wurden historisch dargestellt. Im Anschlusse hieran wurden die Begriffe der elektrischen und der elektromotorischen Kraft, der Spannung und Menge der Elektrizität, der Ladung und Kapazität der Leiter, die elektrischen Erscheinungen und die Entladungsvorgänge mit ihren Wirkungen erörtert. Hierbei wurde in erster Linie die Elektrizität als Energieform betrachtet, zugleich aber eine Übersicht über die wichtigsten Anschauungen, Begriffe und Bezeichnungen der überlieferten Elektrizitätstheorie gegeben.

     Es wurden sodann die weiter in Betracht kommenden elektromotorischen Kräfte, insbesondere die chemische und die thermische Erzeugung elektrischer Energie in der Form des Stromes erörtert, wobei die Begriffe des Stromes und des Leitungswiderstandes dargelegt und eine vorläufige Übersicht über die heute gebräuchlichen Maßeinheiten der elektromotorischen Kraft, der Spannung, des Stromes und des Widerstandes aus der elektrischen Arbeit sowie ihrer gegenseitigen Abhängigkeit auf Grund des Ohmschen Gesetzes gegeben, die magnetischen und thermischen Wirkungen des Stromes und die wichtigeren Methoden und

Instrumente zur Messung obiger Größen besprochen wurden. Hieran schloß sich eine kurze Übersicht über die wichtigeren Anwendungen der thermischen Stromwirkungen im praktischen Leben, insbesondere eine Darlegung des Wesens der elektrischen Heizung und Beleuchtung, letztere in der Form der älteren und neueren Glüh- und Bogenlampen.

Wintersemester 1905/06.

2. Professor Classen sprach an den Dienstagabenden über: „Die mechanischen Eigenschaften der Körper und die Konstitution der Materie."

   Nach einer Einleitung über die Unterscheidung der allgemeinen Mechanik und der experimentellen Untersuchung der mechanischen Eigenschaften der Körper werden zunächst die Eigenschaften der Flüssigkeiten besprochen. Besonders wird auf die von der Oberflächenspannung abhängenden Eigenschaften eingegangen, und diese werden an der Tropfenbildung und an Versuchen mit Seifenblasen erläutert. Beobachtungen über die Dicke von Seifenlamellen und von Ölhäuten führen dann zu einer Schätzung der Größe der kleinsten Teile der Materie und insbesondere zu dem Schluß der molekularen Struktur der Materie. Es wird sodann zu den Erscheinungen der Diffusion von Flüssigkeiten übergegangen und diese führen zur Betrachtung des gasförmigen Zustandes. Nach einer experimentellen Begründung des Mariotte-Gay Lyssacschen Gesetzes und der Avogadroschen Regel wird zur Besprechung der kinetischen Gastheorie übergegangen. Die Bedeutung dieser Theorie für die Auffindung neuer Tatsachen wird erläutert (Wärmeleitung, Reibung und Diffusion der Gase), die Besprechung der kritischen Daten führt sodann zur Theorie der Gasverflüssigung. Unter Benutzung der van der Waalsschen Gleichung gelangt man schließlich zu einer weiteren Bestimmung der Größe der Moleküle. Hiernach wird die Anwendung der Gesetze der kinetischen Gastheorie auf die Flüssigkeiten besprochen, insbesondere auf die Theorie der gelösten Körper, und es wird eine kurze Übersicht über die Gesetze des osmotischen Druckes und der Ionentheorie der Lösungen gegeben. Die letzten Vorlesungen beschäftigen sich dann noch mit der Frage, ob es möglich sein kann, daß wir jemals die Moleküle direkt wahrnehmen können.

3. Unter der Leitung von Dr.-ing. W. Voege fand in der Zeit von Anfang November bis Ostern an den Donnerstagabenden ein mit erläuternden Vorträgen verbundenes zweistündiges Praktikum statt, das hauptsächlich den Zweck hatte, in der Praxis stehenden Technikern Gelegenheit zur Erlernung und Einübung aller in elektrischen Betrieben vorkommenden Messungen zu gewähren. Im Anschluß daran wurde ferner eine Reihe einfacher Lichtmessungen ausgeführt.

4. Dr. Jensen hielt zwischen dem 28. Oktober und dem 23. Dezember am Sonnabend Abend Vorlesungen über das Wesen der verschiedenen Lichtquellen, indem er zuerst die Lichtentwicklung besprach, welche die Folge hoher Erhitzung fester Substanzen ist (Temperaturleuchten), und sodann die Lichterscheinungen, bei denen die Temperatur nur eine nebensächliche Bedeutung hat (Lumineszenz).

Es wurden zunächst mit Rücksicht auf die Ökonomieverhältnisse eingehender die allgemeinen Beziehungen zwischen der Temperatur und der Intensität der den verschiedenen Wellenlängen des Spektrums entsprechenden Strahlen sowie das für die Lichtausbeute in Betracht kommende Verhalten verschiedenartiger Körper bei hoher Temperatur erörtert, indem vor allem das Kirchhoffsche Gesetz von der Beziehung zwischen Emission und Absorption ventiliert wurde. Von diesem Gesichtspunkt aus wurde gezeigt, warum gerade die Kohle besonders geeignet als Strahlkörper in der Beleuchtungstechnik ist, und es wurde die große Rolle der Kohle bei den Gaslichtern an der Hand zahlreicher Beispiele gezeigt; auf der andern Seite wurde gezeigt, daß der Verwendung der Kohle bei den Gaslichtern dadurch eine Grenze gesetzt wird, daß bei zu starkem Luftzutritt auch diejenigen Kohleteilchen verbrennen, welche vorher glühten, daß allerdings trotzdem durch Hineinbringen geeigneter fester Körper (Cer- und Thoriumoxyd, Circonoxyd, Calciumoxyd etc.) in die nichtleuchtende heiße Flamme die Möglichkeit gegeben ist, die höhere Temperatur auszunutzen. Sodann wurden diejenigen Lichter besprochen und gezeigt, bei denen die nötige Temperatur durch den elektrischen Strom geliefert wird, und zwar wurden nach Vorführung der Kohlenfadenglühlampen die ökonomischer arbeitenden neueren Glühlampen (Nernst-, Osmium-, Tantallampe) in bezug auf die prinzipiellen Verschiedenheiten erörtert. Bei den Bogenlampen gelangten der Reihe nach zur Besprechung die gewöhnlichen Bogenlampen, die Dauerbrandlampen und die Effektbogenlampen, woran sich die Besprechung der Quecksilberdampflampe reihte.

Die Ventilierung der beiden letzten Lichtarten bildete nun bereits den Übergang zur Besprechung der erheblich ökonomischer arbeitenden Lumineszenzlichter, als hier wie überhaupt bei allen glühende Linienspektra aussendenden Gasen bezw. Dämpfen nach neueren Untersuchungen das Leuchten mehr eine Folge der Lumineszenz als der reinen Temperaturstrahlung ist. An die Besprechung der verschiedenen Arten der Elektrolumineszenz reihte sich diejenige der durch Becquerelstrahlen hervorgerufenen Lumineszenzerscheinungen, worauf die Tribolumineszenz, Thermolumineszenz, Chemilumineszenz und Photolumineszenz (Fluoreszenz und Phosphoreszenz) behandelt wurden.

5. Dr. B. Walter hielt am Montag, den 23. Oktober, und Donnerstag, den 2. November, abends von 7—9 Uhr, zwei Vorlesungen über „Röntgenstrahlen und Röntgenapparate".

Die Vorlesungen, die in früheren Jahren nur für Ärzte und Zahnärzte bestimmt waren, wurden diesmal auch dem übrigen Publikum freigegeben. Infolge des sich dadurch ergebenden erheblich größeren Besuches mußten die Vorlesungen aus dem kleinen in den großen Hörsaal des Laboratoriums verlegt werden.

Es wurden am ersten Abend die Eigenschaften der Kathoden- und Röntgenstrahlen und am zweiten die Apparate zur Erzeugung und Anwendung der letztgenannten Strahlenart behandelt.

Die Benutzung der Bibliothek des Laboratoriums durch Entleihen von Büchern war eine sehr lebhafte; es wurden 321 Werke auf längere oder kürzere Zeit ausgeliehen. Ebenso wurden 22 Instrumente entliehen.

In den Universitätsferien wurde das Laboratorium mehrfach von Studierenden zur Fortführung angefangener Arbeiten benutzt. An dem von Herrn Dr. Voege geleiteten elektrotechnischen Praktikum nahmen 10 Praktikanten teil. Für Private wurden 75 amtliche Untersuchungen ausgeführt, nämlich

in 36 Fällen 532 Thermometerprüfungen,
„ 23 „ Untersuchungen elektrischer Natur,
„ 7 „ „ gastechnischer Natur,
„ 9 „ verschiedene Untersuchungen.

Im elektrischen Prüfamt wurden 334 Prüfungen und Revisionen von Elektrizitätszählern sowie 14 sonstige Prüfungen elektrischer Natur ausgeführt.

Die berechneten Gebühren betrugen:

Praktikantengebühren	ℳ 270,—
Prüfungsgebühren	„ 6047,85
zusammen	ℳ 6317,85
Hiervon bezogen sich auf Untersuchungen für hamburgische Behörden, wurden also nicht eingezogen	„ 942,50
so daß	ℳ 5375,35

eingingen.

Außerdem wurden für hamburgische Behörden in sieben Fällen Gutachten erstattet.

7. Chemisches Staatslaboratorium.

Bericht für das Jahr 1905

vom

Direktor Professor Dr. ***M. Dennstedt.***

Im verflossenen Jahre hat das Institut einen schweren Verlust durch den am 19. Oktober erfolgten Tod des ersten Assistenten Professor Dr. *Adolph Engelbrecht* erlitten.

Er war am 8. Februar 1846 in Hevensen geboren und widmete sich nach Besuch der Realschule in Göttingen zuerst dem Apothekerberufe, trat dann aber, nachdem er am Feldzuge 1870/71 teilgenommen hatte, vollständig zur Chemie über. Nachdem er als Schüler Wöhlers 1874 in Göttingen promoviert hatte, nahm er eine Assistentenstelle am Universitätslaboratorium in Kiel, das damals von Ladenburg geleitet wurde, an und trat 1878 in den hamburgischen Staatsdienst. 27 Jahre hat er seine ganze Kraft ununterbrochen mit nie erlahmendem Eifer und vorbildlicher Gewissenhaftigkeit dem Chemischen Staatslaboratorium gewidmet; namentlich auf dem Gebiete der gerichtlichen Analyse Meister, war er dem Institute eine schwer zu ersetzende Kraft.

Herr Dr. *Theodor Klünder,* der am 1. April seine Stelle aufgegeben hatte, um in die Technik zu gehen, trat zum 15. Dezember wiederum als wissenschaftlicher Hilfsarbeiter ein.

An Geschenken, wofür hiermit der verbindlichste Dank im Namen des Instituts ausgesprochen wird, gingen ein:

1. Für die Bibliothek: Die bereits in den früheren Jahren aufgeführten periodischen Schriften und von Herrn Professor Dr. *F. Goppelsroeder* in Basel sein Buch über die Anwendung der Kapillaranalyse sowie von Herrn Dr. *M. M. Richter* in Karlsruhe das Supplement III zum Lexikon der Kohlenstoffverbindungen.

2. Für die Sammlungen: Eine Bergwerksicherheitslampe von der Bochumer Metallwarenfabrik, eine Lehrmittelsammlung von der Tintenfabrik *Ed. Beyer* in Chemnitz, verschiedene Stücke Kautschuk und ein Ast von einer Liane von der Firma *Hansing & Bazoche* in Hamburg,

ausgewählte Salpeter- und Boraxkristalle sowie Natron- und Kalisalpeter von Herrn Dr. *F. Rothe* in Hamburg, Schwefelkiesabbrände von den *Anglo-Continentalen vorm. Ohlendorffschen Guanowerken*, eine Reihe Gläser und Pappschachteln mit Farbenproben von den Farbenfabriken vorm. *Friedr. Bayer & Co.* in Elberfeld, 3 Glashafen mit Kalisalzen von Herrn Fabrikdirigent *A. Johanson* in Sondershausen, eine Kollektion Tonindustriewaren von Herrn *F. Meltzian* in Berlin, 5 Asphaltproben verschiedener Herkunft vom Hamburger Asphaltwerk *Winterhof, Zinck, Potthoff & Co.* und einige Rubinen und Saphiren von Herrn *Ed. Israel* in Hamburg.

Die Gesamttätigkeit der Anstalt ergibt sich aus der umstehenden nach dem Tagebuche zusammengestellten Übersicht:

Übersicht.

Übersicht
über die vom Chemischen Staatslaboratorium im Jahre 1905 ausgeführten Untersuchungen, abgestatteten Gutachten, Berichte usw.

I.		**Allgemeine Verwaltung:**		
		Motivierte Eingaben, Berichte usw.	.....	429
II.		**Untersuchungen und Gutachten für Gerichte:**		
	a.	Mord, Körperverletzung, Sittenverbrechen, verdächtige Todesursachen (Gifte, Flecken usw.)	17	
	b.	Brandstiftung, Explosionen usw.	6	
	c.	Medizinalpfuscherei, Nahrungsmittelverfälschung, Betrug, Schriftvergleichung, Sachbeschädigung usw.	15	
				38
III.		**Verhandlungen vor den Gerichten**	.....	22
IV.		**damit verbundene Untersuchungen, Ausgrabungen, Sektionen und Korrespondenz usw.**	.....	196
V.		**Untersuchungen, Gutachten, Berichte usw. für Verwaltungsbehörden:**		
	a.	Verdächtige Todesursache, fragliche Vergiftung usw.	29	
	b.	Nahrungsmittel und Gebrauchsgegenstände	77	
	c.	Fabriken und gewerbliche Anlagen	3	
	d.	Allgemeine sanitäre Untersuchungen	1	
	e.	Verschiedene andere Untersuchungen und Gutachten	143	
	f.	Untersuchungen, Gutachten usw. in Zollsachen	15	
				268
VI.		**Besichtigungen von Fabriken, gewerblichen Anlagen usw.**	.....	30
VII.		**Konferenzen und Kommissionen mit anderen Behörden**	.....	12
VIII.		**Untersuchungen aus eigenem Antriebe**	.....	5
		Zusammen....	.....	1000

gegen 919 Nummern im Jahre 1904.

1. Untersuchungen und Gutachten für Gerichte.

(Übersicht unter II.)

Tagebuch

Nr. 117, 217, 292, 583, 697, 845, 861, 892, 936. Mord, Körperverletzung usw.: Untersuchung einer serösen Flüssigkeit darauf, ob sie durch hohen Gehalt an Seife sich als Abortivmittel kennzeichnen läßt, ferner, ob die in der Asche eines Ofens vorgefundenen verkohlten Reste auf menschliche Leichenteile schließen lassen. Untersuchung einer großen Zahl von Gegenständen, z. B. eines Zeughalsbandes, eines Beiles, einer Schirmspitze, verschiedener Taschenmesser und Kleidungstücke, endlich des in einem Portemonnaie befindlichen Geldes und des Schmutzes der Fingernägel eines des Raubmordes Verdächtigen auf Spuren von Menschenblut. Untersuchung eines wollenen Kopftuches auf Reste ätzender Flüssigkeiten. Prüfung des Inhalts einer Flasche und einer Spritze auf das Vorhandensein von Sublimat oder anderen giftigen Stoffen.

„ 546, 600. Sittenverbrechen: Feststellung, ob die an verschiedenen Kleidungsstücken eines Knaben befindlichen Flecke als Sperma zu erweisen sind.

„ 186, 431, 584, 606, 690, 859. Verdächtige Todesursachen (Gifte, Flecken usw.): Untersuchung des Inhalts einer Flasche, eines Glases und einer Tüte, einer Probe Salz, verschiedener Leichenteile, wie Magen, Mageninhalt, Leber, Milz, Nieren usw., eines Bonbons, einer Probe Chloroform, einer Dose Ölsardinen und verschiedener anderer Asservate auf Gifte oder andere gesundheitschädliche Substanzen.

„ 204, 273, 315, 486, 722, 800. Brandstiftung, Explosion usw.: Prüfung einer Reihe der verschiedensten Gegenstände wie Hobelspäne, Bretter, einer Flasche, eines Überziehers, einer Probe Erde und Schmutz aus den Fugen der Steine eines Hausflures, zweier Proben abgehobelter Dielenspäne auf das Vorhandensein von Petroleum oder anderen leicht brennbaren für Brandstiftung geeigneten Flüssigkeiten. Feststellung, ob die Spuren einer in einer Selterswasserflasche befindlichen Flüssigkeit als Petroleum zu kennzeichnen sind. Gutachtliche Äußerung über die Feuergefährlichkeit und Explosionsfähigkeit eines auf einem Seeschiff verladenen Quantums Kalziumkarbid und insbesondere darüber, ob die Ladung des Kalziumkarbids den vollständigen Verlust des Schiffes verursacht haben kann. Gutachten über eine Reihe in Schiffsmanifesten aufgeführten Waren, ob und welche von ihnen etwa Selbstentzündung oder Explosion hervorrufen konnten.

Tagebuch
Nr. 207, 565, 649, 679, 700, 771, 788. Medizinalpfuscherei, Nahrungsmittelverfälschung, Betrug, Sachbeschädigung usw.: Gutachtliche Äußerung über die Ursache der Beschädigungen eines aufgerollten Panoramagemäldes. Untersuchung der Flüssigkeit in einer Flasche darauf, ob sie geeignet ist als Farbstoff der Milch zugesetzt zu werden. Prüfung zweier Hämatogenproben auf ihre Bestandteile und Feststellung, ob und wie sie sich nach ihrer Zusammensetzung voneinander unterscheiden. Untersuchung von Sielschlamm einer Asbestfabrik darauf, ob und inwieweit er eine Verstopfung des Sieles verursacht haben kann. Prüfung verschiedener Bettstücke darauf, ob die vorhandenen Beschädigungen auf Säuren zurückzuführen sind. Prüfung verschiedener Konserven (Ochsenzungen) auf gesundheitschädliche Beschaffenheit. Untersuchung, ob Kupfermünzen mit dem Inhalt einer Flasche das Aussehen von Nickelmünzen verliehen werden kann und wie lange etwa dieses Aussehen anhält.

„ 189, 253, 425, 605, 632, 733, 954, 965. Urkundenfälschung, Schriftvergleichung usw.: Begutachtung ob auf einem Bestellschein die Zahl „1“ durch Hinzufügung eines Hakens in eine „9“ verwandelt worden ist. Prüfung einer Quittung, ob zwei bestimmte Worte mit derselben oder anderer Tinte geschrieben sind wie die übrigen Worte des Textes. Feststellung des Zeitpunktes, wann der Anhang zu einem Vertrage vermutlich geschrieben sein kann, ferner ob die beiden Unterschriften unter diesem Anhange erheblich später geschrieben wurden als dieser selbst und schließlich, ob die Namen zweier Zeugen gleichzeitig mit dem Text des Vertrages geschrieben oder erheblich später hinzugefügt worden sind. Lesbarmachen der auf einer Plattenskizze verwischten Vornamen und namentlich Feststellung, ob dort mit Kohle gezeichnet „Wilhelm“ oder „William“ gestanden habe. Feststellung, ob eine mit Tintenstift geschriebene Zahl auf einer Postpaketadresse von derselben oder von anderer Hand abgeändert worden ist, ob die fragliche Zahl nur einmal oder sogar zweimal geändert wurde und endlich, ob eine unter dem Vordruck „Post“ liegende Schleife mit demselben Tintenstift und von derselben Hand geschrieben sei, wie die erwähnte Zahl. Prüfung einer Anzahl Bestellscheine darauf, ob durch Radieren oder Überschreiben anderer Worte Verfälschungen der Scheine vorgenommen worden sind. Feststellung, ob die nachträglichen Eintragungen auf einem Verkaufsvertrage schon

vor 5—6 Jahren oder erst jetzt gemacht sein können. Untersuchung einer Zahl in einem Dienstverrichtungsbuch darauf, ob sie nachträglich verändert worden ist und ob sich in einem Notizbuche die auf einem ausgelösten Blatte vermutete Schrift auf der vorhergehenden oder der folgenden Seite durchgedrückt hat und ob sich etwa aus vorhandenen Spuren der auf der fehlenden Seite gestandene Text rekonstruieren läßt.

2. Untersuchungen und Gutachten für Verwaltungsbehörden.

(Übersicht unter V.)

Von folgenden Behörden gingen Aufträge ein: Oberschulbehörde I. und III. Sektion, Baudeputation, Baupolizei, Behörde für Wohnungspflege, Botanische Staatsinstitute, Deputation für das Beleuchtungswesen, Deutsch-Israelitischer Synagogenverband, Feuerwehr, Kirchenvorstand von St. Georg, Krankenhaus Eppendorf, Landherrenschaft der Marschlande, Medizinalamt, Polizeibehörde, Seeamt, Seeberufsgenossenschaft, Senatskanzlei, Staatsarchiv, Waisenhaus und Werk- und Armenhaus.

Tagebuch

Nr. 70. 125, 186, 293, 396, 465, 557, 618, 698, 774, 866, 975. Analysen des auf der städtischen Abdeckerei gewonnenen Blut- und Tierkörpermehls.

„ 80, 158, 240, 335, 409, 481, 573, 645, 817, 899, 990. Monatliche Bestimmung von Gesamtschwefel und Kohlensäure im hiesigen Leuchtgase.

„ 10, 26, 85, 86, 112, 118, 130, 131, 143, 146, 197, 215, 249, 265, 275, 285, 319, 320, 321, 361, 362, 377, 426, 456, 457, 458, 466, 498, 556, 588, 597, 623, 653, 657, 668, 683, 718, 741, 770, 796, 874, 882, 885, 904, 906, 957, 961. Begutachtung einer Reihe von Lampenbrennern, Petroleumöfen, Benzin- und Spritapparaten auf Feuergefährlichkeit und Explosionsgefahr.

„ 19, 98, 128, 475, 496, 742, 799, 930. Gutachten, betreffend Änderungen oder Neueinfügungen von verschiedenen Nummern der Anlage B zur Eisenbahnverkehrsordnung, und zwar in bezug auf Behälter für verflüssigte Gase — Kohlensäure, Stickoxydul, Ammoniak, wasserfreie schweflige Säure und Chlor-Kohlenoxyd — sowie Prüfung dieser Behälter auf vorgeschriebenen Druck, Beförderung von Nitrozelluloselösungen in Essigsäure, Verpackung von Kupfervitriol, Beförderung von „Wetterastralit". Verwendung von gelbem Phosphor bei Scherzartikeln, wie „Gewitterhagel", „Krawallstangen", Radauplätzchen" und deren Beförderung, Verpackung von „Petroklastit II" und „Brom" auch mit

Tagebuch

anderen Chemikalien, Beschaffenheit der Gefäße für Fettgas und über Beförderung von Perfektiv-Dahmenit.

Nr. 23, 298, 586, 752. Prüfung einer Reihe Farbmaterialien, wie Bleiweiß, Mennige, Leinöl usw. und verschiedener Farbenmischungen, die bei öffentlichen Bauten verwendet werden sollten, auf Reinheit oder schädliche Beimengungen unter Berücksichtigung der Submissionsbedingungen.

„ 39. Gutachtliche Äußerung über den beigefügten Entwurf einer Verordnung, betreffend die Herstellung, Aufbewahrung und Verwendung von Azetylen sowie die Lagerung von Karbid.

„ 42, 43, 311. Untersuchung einer Reihe sogen. Virunitpräparate (Feuerwerkskörper, speziell bengalische Zündhölzer und Fackeln u. dergl.) und Beurteilung im Sinne der Bekanntmachung vom 28. März 1894, betreffend Vorschriften für Schiffe mit Ladung von explosiven Stoffen auf der Elbe, und der Verordnung vom 30. November 1896, betreffend die Beförderung gefährlicher Güter in Kauffahrteischiffen.

„ 47, 245, 503, 532. Untersuchung verschiedener Tintenproben für die Volksschulen auf Erfüllung der Submissionsbedingungen unter besonderer Berücksichtigung der Leichtflüssigkeit, für die Polizeibehörde nach vorher bewährtem Gebrauch auf die Submissionsbedingungen und dokumentarischen Wert.

„ 57. Prüfung von Seifenpulverproben auf ihre Zusammensetzung, namentlich auf Beimengungen von ätzenden oder scharfen Bestandteilen und endlich darauf, inwieweit sie den Anforderungen der Submissionsbedingungen genügen.

„ 102, 448. Gutachtliche Äußerungen über die Anlage eines neuen Pulvermagazins an der Doveelbe.

„ 111, 520. Bericht, betreffend Herstellung einer für Desinfektionszwecke geeigneten Seifenlösung nebst Anstellung praktischer Versuche auf Brauchbarkeit.

„ 123, 199, 200, 242, 463, 473, 513, 551, 599. Untersuchung einer Reihe zu verschiedenen Jahreszeiten entnommenen Abwasserproben einer chemischen Wäscherei und Färberei sowie einer Fabrik ätherischer Öle darauf, ob die Ableitung dieser Abwässer in einen Flußlauf als gesundheitschädlich verboten werden muß, und Abgabe eines Gutachtens darüber, ob der in einem mit dem verdächtigen Flußwasser gespeisten Maschinenkessel gefundene Kesselstein Anhaltspunkte für eine von diesen Fabriken herrührende Verunreinigung gibt.

Tagebuch

Nr. 162, 869. Feststellung, ob ein zur Kesselspeisung verwendetes Wasser die Ursache von Ausblühungen an beigegebenen Rohrstücken und der Bildung von Ablagerungen und Korrosionen an Eisen- und Kupferrohren veranlaßt haben kann und Prüfung dreier Wasserproben auf ihren Gehalt an Phosphorsäure.

„ 167. Gutachtliche Äußerung darüber, welche in einer Liste zusammengestellten Waren als Sprengstoffe im Sinne des Gesetzes vom 9. Juni 1884 oder als „Explosivstoffe" anzusehen sind.

„ 187, 894. Gutachtlicher Bericht über eine Abänderung des § 2 und § 5 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter in Kauffahrteischiffen vom 30. November 1896, betreffend Schwefelkohlenstoff und Schwefelsäure.

„ 216. Prüfung des Ungeziefermittels „Puffi" auf seine Bestandteile in Sonderheit auf gesundheitschädliche oder die Kopfhaut reizende Stoffe.

„ 225, 247. Untersuchung von Aluminiumwunderkerzen und -fackeln darauf, ob sie als Sprengstoff oder Explosivstoff im Sinne der Verordnung vom 28. März 1894 anzusehen sind.

„ 229. Feststellung der Hauptbestandteile einer zur Vertilgung von Insekten und Milben empfohlenen Flüssigkeit.

„ 232. Prüfung des Rattenvertilgungsmittels „Witterungsbrot" auf seine Wirksamkeit und seinen Wert.

„ 264, 617. Gutachten, betreffend Vereinfachung und Verbilligung des Verfahrens zur Gewinnung von Blutmehl aus dem Abfallblut vom Schlachthof auf der Abdeckerei.

„ 272. Gutachtliche Äußerung über photographische Konkurrenzgeschäfte und deren Erzeugnisse.

„ 316. Bericht, betreffend Herabminderung der Submissionsbedingungen bei Lieferung von Motorenbenzin.

„ 318, 369, 383, 390. Untersuchung von Billwasser und Proben von Abwässern sowie Fabrikationsrückständen einiger industriellen Anlagen in Bergedorf darauf, welcher Fabrik die Verunreinigungen der Bille und der damit in Verbindung stehenden Gewässer zuzuschreiben sind.

„ 346. Gutachtliche Äußerung zu den Anträgen Hamburgs und Preußens über die Bestimmungen, betreffend den Verkehr mit Sprengstoffen.

„ 357, 890. Gutachten, betreffend Umbau eines Harzkochereigebäudes und Untersuchung verschiedener Abwässer dieses Betriebes auf den Gehalt an freier Säure und Fettsubstanzen.

„ 387. Gutachtliche Äußerung über die Anlage einer Mottenkammer bei der Dampf-Teppichklopfanstalt.

Tagebuch

Nr. 401. Kurze Mitteilung über die Veröffentlichungen der amtlichen Petroleumkontrolle.

„ 427. Untersuchung zweier Proben Gummiarabikum auf die Erfüllung der in den Submissionsbedingungen gestellten Anforderungen und Feststellung des annehmbarsten Angebots.

„ 445. Prüfung von drei Sorten Mauersteinen, die zum Bau eines israelitischen Gotteshauses Verwendung finden sollten, auf den Gehalt an sogenanntem Salpeter.

„ 460, 610. Ausarbeitung eines Entwurfs für die Submissionsbedingungen bei Beschaffung von kalzinierter Soda und Untersuchung von kristallisierten und kalzinierten Sodaproben darauf, welches Angebot unter Berücksichtigung der Submissionsbedingungen als annehmbarstes anzusehen ist.

„ 471. Gutachtliche Äußerung über die Ursache des an Bord eines Dampfers ausgebrochenen Feuers unter Berücksichtigung der Zusammensetzung der Ladung.

„ 477. Gutachten, betreffend die Explosionsfähigkeit und Gefährlichkeit dreier vor einem Fabrikkessel gefundenen, mit Pulver gefüllten Pappkästen (Kanonenschläge).

„ 512. Untersuchung von 5 Mörtelproben vom Fundament einer hiesigen evangelischen Kirche auf ihre Zusammensetzung.

„ 517. Gutachtliche Äußerung über die an Flammrohren des Maschinenkessels eines Vergnügungsdampfers aufgetretenen Deformationen durch Untersuchung des an den Flammrohren haftenden Kesselsteins.

„ 519. Prüfung und Vernichtung des als „feuergefährlich“ bezeichneten Inhalts (Nitrofiltertücher) eines zum Eisenbahntransport eingelieferten Fasses.

„ 545. Untersuchung von Abwasser einer Schmierölfabrik auf Neutralität und Fettfreiheit.

„ 548, 888, 969, 973, 985. Prüfung verschiedener Seifenproben in Rücksicht auf die Vorschriften der Submissionsbedingungen und einer Probe auf ihren Fettsäuregehalt.

„ 554. Untersuchung eines mit einem blauen Farbstoff versetzten Kaffees auf giftige Farben oder andere schädliche Stoffe.

„ 555, 912. Untersuchung verschiedener Motorbenzinproben unter Berücksichtigung der Vorschriften der Submissionsbedingungen sowie Feststellung des annehmbarsten Angebots.

„ 558. Untersuchung von Schwimm- und Sinkstoffen aus der Stammsielmündung auf Zusammensetzung und Dungwert.

Tagebuch

Nr. 562, 724. Prüfung einiger Zementproben, für den Bau zweier Volksschulen, darauf, ob sie den deutschen Normen entsprechen.

„ 578, 581. Prüfung von Keilkissenteilen und Hede auf Vorhandensein von Petroleum.

„ 587, 839. Untersuchung einer Sandstein- und einer Zementprobe von der Unterführung der Steilshoperstraße auf die Entstehungsursache eines eigenartigen, nach der Vermauerung eingetretenen dunkelbraunen Ausschlags und die Möglichkeit seiner Beseitigung.

„ 601. Gutachtliche Äußerung über die mutmaßliche Ursache der Entzündung der aus Feuerwerkskörpern und bengalischen Zündhölzern bestehenden Ladung einer Bark.

„ 604. Prüfung, welche von drei eingesandten Papierproben für den Druck eines hamburgischen Urkundenbuches, wofür nur haltbares und vollkommen holzfreies Papier verwendet werden soll, am meisten geeignet ist.

„ 635, 737, 743. Gutachtliche Äußerung über die Fabrikanlage der „Bacillolwerke“ und Untersuchung der Fabrikationsrückstände auf Verwendbarkeit zur Herstellung von „Desinfektionssteinen“ sowie einer Probe Fabrikabwasser auf Fettsubstanzen, Mineralsäuren und schädliche Metallverbindungen.

„ 640. Gutachtliche Äußerung über die Zulässigkeit der Beförderung zur See mit Kohlensäure gefüllter kleiner Stahlflaschen (sogen. Sparklets).

„ 651. Gutachten über die Möglichkeit des Ersatzes der festen Karbolseife bei Lieferungen in Submission und Vorschläge über Herstellung und Zusammensetzung eines solchen Ersatzes.

„ 669. Bericht, betreffend Ernennung von Sachverständigen in Strafsachen bei Übertretung der Kaiserlichen Verordnung über den Verkehr mit Arzneimitteln.

„ 712. Gewichtsanalytische Bestimmung des Feuchtigkeitsgrades von Mauerputz in verschiedenen Neubauten.

„ 714. Gutachtliche Äußerung darüber, ob die pyrotechnischen Scherzartikel „Krawallstangen“, „Radauplätzchen“ und „Gewitterhagel“ als Feuerwerkskörper im Sinne der Verordnungen vom 28. März 1894 und 26. Juli 1905, betreffend den Verkehr mit Sprengstoffen, oder als Sprengstoffe im Sinne der Verordnung vom 30. November 1896, betreffend die Beförderung gefährlicher Güter in Kauffahrteischiffen, anzusehen sind.

„ 715. Bericht, betreffend Ausstellung von Attesten über die Beschaffenheit von Bier zur Einfuhr nach Italien, entsprechend den Bestimmungen des deutsch-italienischen Handelsvertrages.

Tagebuch

Nr. 717, 736. Untersuchung einer Probe Kesselstein aus den Wasserbehältern im Badehause eines städtischen Krankenhauses auf seine Zusammensetzung.

„ 734, 863. Gutachten darüber, ob die Mellinghoffsche und Reichelsche Kognakessenz als Branntwein oder Spiritus im Sinne des § 33 der Gewerbeordnung anzusehen ist.

„ 757. Gutachtliche Äußerung, betreffend Vorsichtsmaßregeln bei Lagerung von Kalziumkarbid in den hiesigen Kaianlagen.

„ 785. Prüfung einer Probe Mirbanöl (Nitrobenzol) auf Feuer- und Explosionsgefährlichkeit durch Bestimmung des Entflammungs- und Entzündungspunkts sowie des spezifischen Gewichts.

„ 789. Untersuchung einer Probe Ölseife auf ihren Fettsäuregehalt.

„ 820, 835. Prüfung einer Probe Erz, bei dessen Verladen im Schiff ein Arbeiter erkrankt ist, auf Gifte oder sonstige gesundheitschädliche Bestandteile.

„ 822. Untersuchung verschiedener Kohlenproben darauf, welche von ihnen durch Selbstentzündung ein Feuer in der Ladung eines Schiffes verursacht haben kann.

„ 878, 942. Feststellung des Gehalts einer Strychninlösung.

„ 883. Gutachtliche Äußerung über die mutmaßliche Haltbarkeit von Gummiballonhülsen in den Tropen und Vorschlag von Maßnahmen, sie brauchbar zu erhalten.

„ 889, 926. Untersuchung verschiedener Gudronproben auf Reinheit oder fremde Beimischungen.

„ 929. Untersuchung von Petroleumproben auf Erfüllung der Submissionsbedingungen und Feststellung des annehmbarsten Angebots.

„ 948. Prüfung einer Hose auf Petroleum.

„ 966. Untersuchung von Abwässern, Ablagerungen und der Fabrikationsrückstände einer Fabrik chemischer Präparate auf gesundheitschädliche Bestandteile und Feststellung, ob durch das Ablassen dieser Abwässer usw. in den Flußlauf das Wasser ungenießbar oder schädlich werden kann.

„ 982. Entzifferung einer Bleistiftschrift, die sich an einem Beile unter angetrocknetem Blute befindet, auf photographischem Wege.

„ 984. Gutachtliche Äußerung über die bei Lieferung von „Oleïn“ zur Herstellung von Waschlauge zu erlassenden Submissionsbedingungen.

Die in Zollsachen ausgeführten Untersuchungen und abgegebenen Gutachten bezogen sich auf folgende Gegenstände und Fragen:

Tagebuch

Nr. 73. Gutachtlicher Bericht über Errichtung einer Zollfachschule und deren innere Einrichtung in bezug auf Apparate, Sammlungen, Bücher usw.

„ 27, 28, 34, 138, 201, 212, 384, 676, 974. Untersuchung einer Reihe Stearinpeche auf ihre zolltarifarische Beschaffenheit.

„ 164. Zolltarifarische Prüfung einer als Walkfett (Black oil) bezeichneten Ware.

„ 196. Tarifierung von regeneriertem Kautschuk.

„ 284. Untersuchung und Tarifierung einer als „Elastisches Pech" bezeichneten Ware.

„ 847. Zolltarifarische Prüfung einer aus sogen. „Black grease" hergestellten und als „Hartoleïn" bezeichneten Ware.

„ 917. Untersuchung einer als „Puffed Rice" bezeichneten Ware auf ihre Beschaffenheit in zolltechnischem Sinne.

3. Die amtliche Petroleumkontrolle im Jahre 1905.

Die amtliche Petroleumkontrolle bis zum Jahre 1905 lieferte folgendes Ergebnis:

1. Getestet wurden im Laboratorium

1885	861	Proben	in	1715	Bestimmungen
1886	1982	„	„	3936	„
1887	2071	„	„	4030	„
1888	1971	„	„	3866	„
1889	1023	„	„	1972	„
1890	717	„	„	1408	„
1891	458	„	„	847	„
1892	509	„	„	966	„
1893	307	„	„	580	„
1894	247	„	„	472	„
1895	416	„	„	794	„
1896	361	„	„	686	„
1897	386	„	„	720	„
1898	565	„	„	1076	„
1899	572	„	„	985	„
1900	560	„	„	943	„
1901	576	„	„	976	„
1902	679	„	„	1124	„
1903	592	„	„	1113	„
1904	578	„	„	1016	„
1905	703	„	„	1177	„

2. Aus Tanks waren entnommen

1889	111 Proben	=	10,9 %
1890	132 „	=	18,0 „
1891	126 „	=	27,5 „
1892	121 „	=	23,8 „
1893	161 „	=	52,4 „
1894	225 „	=	91,1 „
1895	301 „	=	72,3 „
1896	345 „	=	95,5 „
1897	378 „	=	98,0 „
1898	561 „	=	99,3 „
1899	567 „	=	99,1 „
1900	537 „	=	95,9 „
1901	561 „	=	97,4 „
1902	594 „	=	87,5 „
1903	585 „	=	98,8 „
1904	558 „	=	96,5 „
1905	675 „	=	96,1 „

3. Unter den Proben befanden sich:

a) Russisches Petroleum

1885	10 mal	=	1,2 %
1886	6 „	=	0,3 „
1887	12 „	=	0,6 „
1888	25 „	=	1,2 „
1889	21 „	=	2,1 „
1890	18 „	=	2,5 „
1891	6 „	=	1,3 „
1892	6 „	=	1,2 „
1893	3 „	=	1,0 „
1894	0 „	=	0 „
1895	9 „	=	2,2 „
1896	12 „	=	3,4 „
1897	30 „	=	7,8 „
1898	60 „	=	10,6 „
1899	119 „	=	20,8 „
1900	104 „	=	18,6 „
1901	69 „	=	12,0 „
1902	141 „	=	20,8 „
1903	114 „	=	19,3 „
1904	90 „	=	15,6 „
1905	102 „	=	14,5 „

b) Galizisches Petroleum

1899	4	mal	=	0,7	%
1900	23	„	=	4,1	„
1901	0	„	=	0	„
1902	62	„	=	9,1	„
1903	0	„	=	0	„
1904	0	„	=	0	„
1905	0	„	=	0	„

c) Rumänisches Petroleum

1901	3	mal	=	0,5	%
1902	10	„	=	1,5	„
1903	18	„	=	3,0	„
1904	15	„	=	2,6	„
1905	6	„	=	0,9	„

d) Österreichisches Petroleum

1902	22	mal	=	3,2	%
1903	37	„	=	6,2	„
1904	62	„	=	10,7	„
1905	88	„	=	12,5	„

4. Bei den Testungen zeigte sich eine Differenz der Einzelbeobachtungen:

von ½ ° C.	1885	bei	116	Proben	=	13,5	%
	1886	„	273	„	=	13,8	„
	1887	„	142	„	=	6,9	„
	1888	„	84	„	=	4,3	„
	1889	„	26	„	=	2,5	„
	1890	„	23	„	=	3,2	„
	1891	„	19	„	=	4,1	„
	1892	„	29	„	=	5,7	„
	1893	„	26	„	=	8,5	„
	1894	„	37	„	=	15,0	„
	1895	„	69	„	=	16,0	„
	1896	„	35	„	=	9,7	„
	1897	„	44	„	=	11,4	„
	1898	„	41	„	=	7,3	„
	1899	„	24	„	=	4,2	„
	1900	„	29	„	=	5,2	„
	1901	„	40	„	=	6,9	„

von ½ ° C.	1902 bei	65 Proben	=	10,0 %
	1903 „	58 „	=	9,8 „
	1904 „	10 „	=	1,7 „
	1905 „	6 „	=	0,9 „

von 1 ° C. und mehr 1885—1900 keinmal.

1901 bei	2 Proben	=	0,3 %
1902 „	0 „	=	0 „
1903 „	0 „	=	0 „
1904 „	2 „	=	0,3 „
1905 „	1 Probe	=	0,1 „

Im ganzen sind 225 Tanks mit je 3 Proben aus dem oberen, mittleren und unteren Teile jedes Tanks getestet worden, davon sind bei 191 Tanks = 84,9 % die Proben übereinstimmend, bei 19 Tanks = 8,4 % steigt der Testpunkt von oben nach unten (normal), bei 9 Tanks = 4,0 % von unten nach oben (anormal), bei 6 Tanks = 2,7 % stimmt der Testpunkt oben und unten überein, weicht aber in der Mitte nach oben oder unten ab.

5. Von den 703 Proben des Jahres 1905 hatten

Reduz. Entflammungspunkt			Spezif. Gewicht bei 15 ° C.		
unter 21 ° C.	0 =	0 %	bis 0,799	222 =	31,6 %
21—21,9 ° „	18 =	2,5 „	0,800	66 =	9,4 „
22—22,9 ° „	77 =	10,9 „	0,801	108 =	15,4 „
23—23,9 ° „	127 =	18,1 „	0,802	90 =	12,8 „
24—24,9 ° „	63 =	9,0 „	0,803	18 =	2,5 „
25—29,9 ° „	196 =	27,9 „	0,804	6 =	0,9 „
30 ° C. u. darüber	222 =	31,6 „	0,805	0 =	0 „
	703 =	100,0 %	0,806	3 =	0,4 „
			0,807	7 =	1,0 „
			0,808 u. mehr	183 =	26,0 „
				703 =	100,0 %

6. Mithin wurden mindertestige, d. h. unter 21 ° C. entflammbare Proben gefunden:

1885 =	9 mal =	1,0 %	1886 =	11 mal =	0,5 %
1887 =	7 „ =	0,4 „	1888 =	4 „ =	0,2 „
1889 =	8 „ =	0,8 „	1890 =	9 „ =	1,3 „
1891 =	4 „ =	0,9 „	1892 =	3 „ =	0,6 „

1893 = 0 mal = 0 %		1894 = 3 mal = 1,2 %
1895 = 0 „ = 0 „		1896 = 0 „ = 0 „
1897 = 0 „ = 0 „		1898 = 0 „ = 0 „
1899 = 0 „ = 0 „		1900 = 2 „ = 0,3 „
1901 = 0 „ = 0 „		1902 = 0 „ = 0 „
1903 = 1 „ = 0,2 „		1904 = 0 „ = 0 „
1905 = 0 „ = 0 „		

Die gemäß dem Gebührentarif (§ 9) des neuen Petroleumregulativs dem Chemischen Staatslaboratorium zufallenden und ihm von der Hauptstaatskasse gutzuschreibenden Gebühren betrugen im Jahre 1905 6806 ℳ.

Tabelle.

Reduzierte Entflammungspunkte.

I. Faßproben.

Jahr	Gesamtproben		unter 21°		21 bis 21,9°		22 bis 22,9°		23 bis 23,9°		24 bis 24,9°		25 bis 29,9°		30° und darüber	
	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%
1885	850	100	9	1,0	218	25,6	280	33,0	179	21,1	68	8,0	90	10,6	6	0,7
1886	1976	100	11	0,5	244	12,4	907	46,0	360	18,2	196	9,8	209	10,6	49	2,5
1887	2053	99,7	7	0,3	220	10,7	761	37,1	349	17,0	243	11,8	338	16,5	135	6,6
1888	1898	97,6	4	0,2	292	15,4	580	30,5	430	22,6	160	8,6	348	18,4	83	4,3
1889	912	91,0	8	0,9	139	15,2	180	19,7	185	20,3	128	14,0	196	21,5	76	8,3
1890	570	81,5	9	1,6	97	17,1	141	24,8	115	20,1	40	7,0	41	7,2	127	22,2
1891	332	73,5	4	1,2	21	6,3	44	13,2	62	18,7	67	20,2	66	19,9	68	20,5
1892	388	77,3	3	0,8	38	9,7	80	20,7	60	15,4	44	11,6	109	27,9	54	13,9
1893	151	49,7	—	—	19	12,6	30	19,9	15	9,9	9	6,0	47	31,1	31	20,5
1894	22	8,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22	10,0
1895	115	28,3	—	—	—	—	—	—	4	3,5	39	34,0	42	36,7	30	26,8
1896	16	4,4	—	—	—	—	1	6,2	4	25,0	4	25,0	—	—	7	43,8
1897	8	2,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	100,0
1898	4	0,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	100,0
1899	5	0,8	—	—	1	20,0	—	—	3	60,0	—	—	—	—	1	20,0
1900	23	4,1	2	8,8	6	26,1	10	43,4	2	8,8	1	4,3	1	4,3	1	4,3
1901	15	2,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	100,0
1902	85	12,5	—	—	—	—	1	1,2	9	10,6	15	17,6	46	54,1	14	16,5
1903	7	1,2	1	14,3	—	—	—	—	—	—	4	57,1	1	14,3	1	14,3
1904	20	3,5	—	—	1	5,0	1	5,0	1	5,0	4	20,0	11	55,0	2	10,0
1905	28	3,9	—	—	—	—	—	—	3	10 7	8	28,6	17	60,7	—	—

II. Tankproben.

Jahr	Gesamtproben		unter 21°		21 bis 21,9°		22 bis 22,9°		23 bis 23,9°		24 bis 24,9°		25 bis 29,9°		30° und darüber	
	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%
1885	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1886	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1887	6	0,3	—	—	—	—	6	100	—	—	—	—	—	—	—	—
1888	48	2,4	—	—	—	—	27	56,3	9	18,7	6	12,5	6	12,5	—	—
1889	90	9,0	—	—	23	25,6	49	54,4	18	20,0	—	—	—	—	—	—
1890	120	26,5	—	—	38	31,7	48	40,0	19	15,8	15	12,5	—	—	—	—
1891	129	18,5	—	—	29	22,5	82	63,6	15	11,7	—	—	3	2,3	—	—
1892	115	22,7	—	—	28	24,4	48	41,7	16	14,1	20	17,4	3	2,6	—	—
1893	153	50,3	—	—	14	9,1	24	15,7	76	49,7	33	21,6	6	3,9	—	—
1894	225	91,1	3	1,3	56	24,8	92	40,9	55	24,8	14	6,2	5	2,2	—	—
1895	292	71,7	—	—	116	39,9	85	29,1	45	15,4	18	6,1	22	7,5	6	2,0
1896	345	95,6	—	—	43	12,5	143	41,4	84	24,4	27	7,8	15	4,3	33	9,6
1897	378	97,9	—	—	54	14,3	139	36,8	59	15,6	60	15,7	16	4,3	50	13,3
1898	561	99,4	—	—	12	2,1	230	40,9	121	21,4	46	8,2	20	3,6	132	23,5
1899	567	99,1	—	—	57	10,0	145	25,6	82	14,5	30	7,0	70	12,2	174	30,7
1900	537	95,9	—	—	24	4,4	130	24,2	156	29,9	22	3,9	57	10,2	148	27,4
1901	561	97,4	—	—	—	—	89	15,9	180	32,0	43	7,7	84	15,0	165	29,4
1902	594	87,5	—	—	—	—	73	12,3	164	27,6	42	7,1	107	18,0	208	35,0
1903	585	98,8	—	—	3	0,5	56	9,6	141	24,1	75	12,8	132	22,6	178	30,4
1904	558	96,5	—	—	7	1,3	105	18,8	99	17,7	20	3,6	190	34,0	137	24,6
1905	675	96,1	—	—	18	2,7	77	11,4	124	18,4	55	8,1	179	26,5	222	32,9

Spezifische Gewichte bei 15 ° C.

I. Faßproben.

Jahr	bis 0,780		0,781 bis 0,784		0,785 bis 0,789		0,790 bis 0,794		0,795 bis 0,799		0,800 bis 0,804		0,805 bis 0,806		über 0,806		nicht bestimmt	
	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%
1885	—	—	1	0,1	3	0,3	8	0,85	31	3,6	316	37,25	374	44,0	109	12,8	8	0,9
1886	—	—	24	1,2	25	1,2	62	3,3	72	3,65	1138	57,6	518	26,3	98	5,0	35	1,7
1887	11	0,6	19	1,0	63	3,1	39	1,85	72	3,4	1560	76,05	259	12,6	25	1,2	5	0,2
1888	9	0,5	32	1,6	68	3,5	127	6,7	163	8,7	1117	58,8	358	18,9	21	1,1	4	0,2
1889	—	—	42	4,6	71	7,8	32	3,5	24	2,6	365	40,0	375	41,2	3	0,3	—	—
1890	—	—	96	16,9	26	4,5	14	2,5	134	23,6	296	51,9	2	0,35	—	—	2	0,35
1891	—	—	45	13,6	3	0,9	28	8,4	186	55,9	68	20,4	—	—	—	—	2	0,6
1892	1	0,3	15	3,8	30	7,8	102	26,2	216	55,5	22	5,7	—	—	—	—	2	0,5
1893	—	—	24	15,9	—	—	18	12,2	88	58,6	15	9,9	—	—	6	3,5	—	—
1894	—	—	19	86,4	2	9,1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4,5	—	—
1895	1	0,9	8	7,0	22	19,2	9	7,9	75	65,1	—	—	—	—	—	—	—	—
1896	—	—	3	18,7	4	25,0	1	6,3	—	—	1	6,3	—	—	7	43,7	—	—
1897	—	—	3	37,5	5	62,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1898	—	—	1	25,0	3	75,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1899	—	—	—	—	—	—	1	20,0	—	—	—	—	—	—	4	80,0	—	—
1900	—	—	—	—	—	—	1	4,3	—	—	—	—	1	4,3	19	82,7	2	8,7
1901	—	—	4	26,7	5	33,3	6	40,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1902	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1,2	2	2,4	82	96,4	—	—
1903	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	100,0	—	—
1904	—	—	—	—	2	10,0	—	—	—	—	2	10,0	—	—	16	80,0	—	—
1905	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28	100,0	—	—

II. Tankproben.

Jahr	bis 0,780		0,781 bis 0,784		0,785 bis 0,789		0,790 bis 0,794		0,795 bis 0,799		0,800 bis 0,804		0,805 bis 0,806		über 0,806		nicht bestimmt	
	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%
1885	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1886	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1887	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	100	—	—	—	—	—	—
1888	—	—	—	—	—	—	6	12,5	—	—	39	81,3	3	6,2	—	—	—	—
1889	—	—	—	—	—	—	—	—	6	6,7	60	66,6	24	26,7	—	—	—	—
1890	—	—	—	—	—	—	6	4,6	33	25,6	90	69,8	—	—	—	—	—	—
1891	—	—	—	—	—	—	7	5,8	96	80,0	17	14,2	—	—	—	—	—	—
1892	—	—	—	—	—	—	8	6,9	104	90,5	3	2,6	—	—	—	—	—	—
1893	—	—	—	—	—	—	71	46,5	70	45,7	12	7,8	—	—	—	—	—	—
1894	—	—	—	—	—	—	66	29,4	159	70,6	—	—	—	—	—	—	—	—
1895	—	—	—	—	6	2,0	54	18,5	207	70,9	25	8,6	—	—	—	—	—	—
1896	—	—	9	2,6	11	3,2	30	8,7	274	79,4	9	2,6	—	—	12	3,5	—	—
1897	—	—	—	—	20	5,3	24	6,4	300	79,3	3	0,8	—	—	31	8,2	—	—
1898	—	—	3	0,5	69	12,3	20	3,5	337	60,0	75	13,4	—	—	57	10,2	—	—
1899	—	—	6	1,0	69	12,1	36	6,4	260	46,0	76	13,4	—	—	120	21,1	—	—
1900	—	—	—	—	78	14,5	12	2,3	257	47,9	75	14,1	1	0,1	114	21,1	—	—
1901	—	—	3	0,5	63	11,3	33	5,9	321	57,2	36	6,4	3	0,5	102	18,2	—	—
1902	—	—	—	—	63	10,6	45	7,6	237	39,9	102	17,2	3	0,5	144	24,2	—	—
1903	—	—	—	—	54	9,2	36	6,1	140	23,9	220	37,8	9	1,5	126	21,5	—	—
1904	—	—	—	—	27	4,8	54	9,7	75	13,4	246	44,1	—	—	156	28,0	—	—
1905	—	—	—	—	15	2,2	108	16,0	99	14,7	288	42,7	3	0,4	162	24,0	—	—

4. Die Unterrichtstätigkeit.

An Vorlesungen wurden gehalten:

Im Sommersemester:

1. Allgemeine Experimentalchemie für Zollbeamte unter besonderer Berücksichtigung der Warenkenntnis (anorganischer Teil) Fortsetzung.
2. Allgemeine Experimentalchemie für Kaufleute unter besonderer Berücksichtigung der Warenkenntnis (anorganischer Teil) Fortsetzung. Je 1 Stunde wöchentlich. Prof. Dr. *Dennstedt.*
3. Einführung in die gerichtliche Chemie. — Untersuchungsmethoden zur Isolierung von Giften in gerichtlich-chemischen Fällen sowie bei vorkommenden Vergiftungen von Nahrungs- und Genußmitteln (Fortsetzung). 1 Stunde wöchentlich. Prof. Dr. *Engelbrecht.*
4. Photographische Chemie. Das Negativverfahren (Fortsetzung). 1½ Stunden wöchentlich. Dr. *Voigtländer.*
5. Die Reaktionen des Zinns, Arsens, Antimons und ihre Anwendung in der qualitativen Analyse. 1½ Stunden wöchentlich. Dr. *Gillmeister.*

Im Wintersemester:

1. Photographische Chemie. Negativprozeß. Die Belichtung, Entwicklung und Behandlung der Trockenplatten und Films. 1½ Stunden wöchentlich. Dr. *Voigtländer.*
2. Die wichtigeren anorganischen Säuren und ihr Nachweis bei der qualitativen Analyse. 1 Stunde wöchentlich. Dr. *Gillmeister.*

Außerdem haben die praktischen Übungen im Laboratorium (12 bis 40 Stunden wöchentlich) stattgefunden.

Es beteiligten sich an der technischen und forensischen Analyse 7, an der quantitativen Analyse und Herstellung von organischen Präparaten 25, an der qualitativen Analyse und Herstellung von anorganischen Präparaten 38 und an der Untersuchung von Nahrungs- und Genußmitteln 1, zusammen 71 verschiedene Personen.

Ihrem Berufe nach waren:

Chemiker einschl. der Studenten der Chemie	38
Mediziner „ „ „ „ Medizin	5
Studierende anderer Fächer	6
Amtsrichter	1
Kampagne-Chemikerin	1
Drogist	1
Gewerbereferendar	1
Ingenieur	1
Kaufleute	2
Übertrag	56

Vortrag	56
Lehramtskandidat	1
Lehrer	5
Lehrerin	1
Schüler (Primaner usw.)	5
Zollbeamte	2
ohne Beruf	1
	71

An Praktikanten waren von Januar bis Ostern 36, im Sommer 48 und im Winter bis Ende Dezember d. J. 17 im Institut tätig.

Die Gesamtzahl der Praktikanten ausschließlich der Polizeibeamten beträgt bis jetzt 637. Die Honorare, Gebühren usw. einschließlich der schon aufgeführten Petroleumtestgebühren betrugen im Jahre 1905 29 676,20 ℳ. 10 Praktikanten waren auf Grund des § 14 der Statuten, und zwar 3 für Sommer-, 3 für Winter- und 4 für Sommer- und Wintersemester, von der Honorarzahlung befreit.

5. Die Ausführung von Untersuchungen aus eigenem Antriebe.

(Übersicht unter VIII.)

1. Pyritanalyse durch Verbrennen im Sauerstoffstrom.
2. Analyse des sogenannten internationalen Pyritmusters.
3. Nachprüfung der verschiedenen photographischen Methoden zur Erkennung von Urkundenfälschungen.
4. Über die chemische Untersuchung und Unterscheidung der Tinten.
5. Über Selbstentzündung von Ölen.

8. Naturhistorisches Museum.

Bericht für das Jahr 1905

vom

Direktor Professor Dr. ***K. Kraepelin.***

Personalien.

Das wissenschaftliche Personal des Museums hat während des verflossenen Jahres keine Änderung erfahren, doch war Herr Dr. *Michaelsen* während 9 Monate zu einer wissenschaftlichen Forschungsreise nach Westaustralien beurlaubt.

Für freiwillige Darbietung ihrer bewährten Arbeitskraft sind wir, wie in den Vorjahren, den Herren *G. H. Martens* (ornithologische Sammlung) und Dr. *H. Strebel* nebst Frau Gemahlin (Molluskensammlung) zu besonderem Danke verpflichtet. Auch Herr Dr. *M. Leschke* ist während des ganzen Jahres in der konchyliologischen Abteilung mit großem Erfolge tätig gewesen. Daneben erfreuten uns durch z. T. recht ausgiebige Hilfe die Herren Stud. *Lüders,* Dr. *Sokolowsky* und die Primaner *Koch* und *Sievers.*

Bibliothek.

Die Bibliothek hatte, abgesehen von fortlaufenden Abonnements der Zeitschriften, Lieferungswerke etc., einen Zuwachs von 959 Nummern im Gesamtwerte von ℳ 6700. Gekauft wurden von diesen 201, getauscht 409, geschenkt 349 Nummern. Neben der Erledigung der laufenden Geschäfte erforderte namentlich die Ordnung des vom Concilium bibliographicum in Zürich gelieferten Zettelkatalogs der zoologischen Literatur einen erheblichen Zeitaufwand.

Ein Schriftenaustausch wurde neu vereinbart mit dem Muséum d'Histoire naturelle de Lyon, dem Marine Biological Laboratory in Woods Holl, Mass., der Nederlandschen Dierkundigen Vereeniging in Amsterdam, der Société de Biologie in Paris, der Società Italiana di Scienze Naturali e del Museo civico di Storia naturale in Milano.

In der Druckerei sind 2461 Druckaufträge (Etiketten, Plakate etc.) in einer Gesamtauflage von 116 052 Exemplaren erledigt worden.

Instrumente.

Außer den üblichen Ergänzungen an anatomischen Instrumenten, Werkzeugen etc. sind an wertvolleren Objekten angeschafft: Ein Romain-Talbotscher Farbenzerstäuber, 6 Objektive von Zeiß, 1 Protar, 6 Kompensationsokulare.

Vermehrung der zoologischen Sammlung.

Der Gesamtzuwachs in der zoologischen Sammlung belief sich auf etwa 12 500 Nummern in über 41 400 Exemplaren. Hiervon entfallen 7563 Nummern in 25 621 Exemplaren und im Werte von ℳ 7426 auf die Geschenke. Der Gesamtwert der Eingänge beziffert sich auf ℳ 14 953.

Auf die einzelnen Tiergruppen verteilt sich der Zuwachs in folgender Weise:

1.	Säugetiere	108	Nummern	114	Exemplare
2.	Vögel	859	„	862	„
3.	Reptilien	211	„	298	„
4.	Amphibien	87	„	219	„
5.	Fische	687	„	2 173	„
6.	Mollusken	2 595	„	7 821	„
7.	Insekten	5 881	„	21 842	„
8.	Myriopoden	199	„	554	„
9.	Arachniden	892	„	3 127	„
10.	Crustaceen	537	„	2 228	„
11.	Würmer	187	„	1 108	„
12.	Molluskoiden	22	„	60	„
13.	Echinodermen	173	„	752	„
14.	Coelenteraten	72	„	306	„
	Summa	12 510	Nummern	41 464	Exemplare.

Von größeren Ankäufen seien erwähnt: Eine einheimische Ichneumoniden-Sammlung. größere Kollektionen von Konchylien, Insekten, Vogelbälgen, sowie umfangreiche Sammelausbeuten von China und Westafrika.

Aus der Reihe der Geschenke, deren vollständiges Verzeichnis bereits am Schlusse jedes Quartals im Amtsblatt wie in den hiesigen Zeitungen veröffentlicht wurde, mögen folgende als besonders wertvoll hier nochmals aufgeführt werden:

Von Herrn *O. Arndt* Säuger, Reptilien, Amphibien, Insekten, Myriopoden und Spinnen aus Porto novo, Dahome; von Herrn *J. Arp*-Rio wertvolle Insekten aus Bahia und Rio de Janeiro; von Herrn Kapitän *Becker* durch Herrn *C. Woermann* Fische aus der Lüderitzbucht; von Herrn Prof. *Ign. Bolivar*-Madrid eine Kollektion spanischer Orthopteren; von Herrn *Chr. Brüning* Frösche, Fische, Krebse, Insekten, Spinnen, Landschnecken etc., zum Teil von ihm in Algier gesammelt; von Herrn *F. von Buchwald*-Guayaquil reiche Sammelausbeute von Landtieren aus Ecuador; von Herrn *W. Burchard*-Indragiri zahlreiche Reptilien, Amphibien,

Fische, Insekten, Spinnen und Krebse aus S. O.-Sumatra; von Herrn *L. Des Arts jr.* die im Laufe seines mehrjährigen Aufenthaltes in Nord-Paraguay gesammelten Säugetiere, Reptilien, Amphibien, Fische, Mollusken, Insekten und Spinnen; von Herrn *Fr. Dörries sen.* eine Kollektion hiesiger und seltener exotischer Schmetterlinge; von Herrn Dr. *Georg Duncker* Schlangen, Fische, Decapoden, Spinnen, Myriopoden und biologische Präparate aus dem malayischen Archipel und von Neapel; von Herrn *H. Feser* Schlangen von Guayaquil; von den Ausstellern der *Fischerei-Ausstellung des Central-Fischerei-Vereins für die Provinz Schleswig-Holstein* eine Auswahl verschiedener Jahrgänge unserer wichtigsten Zuchtfische, besonders Salmoniden und Karpfen; von Herrn Schiffsingenieur *C. Gagzo* vier reichhaltige und wertvolle Ausbeuten an Land- und Meerestieren seiner Reisen nach Westindien; von Herrn *F. E. Hellwig* Reptilien, Insekten und Krebse aus Neu-Pommern und Neu-Guinea; von Frau *W. Hintze* Landschnecken, Asseln, Insekten und Würmer aus Mitteldeutschland; von Herrn *M. Hirschmann* Eidechsen, Schlangen, Myriopoden, Insekten und Spinnen aus Bolivien; von Herrn Schiffsoffizier *Bl. Jansen* niedere Meerestiere aus Chile; von Herrn Kapitän *M. Kaiser* Eidechsen, Insekten, Spinnen und Tausendfüßer aus Costa Rica; von Herrn Dr. *F. Kiderlen* Insekten, Spinnen und Myriopoden aus Madagaskar; von Herrn Prof. Dr. *Kobelt*-Schwanheim Landschnecken aus den Mittelmeerländern; vom *Komitee der Hamburger Magalhaensischen Sammelreise* eine größere Kollektion Insekten, Spinnen, Echinodermen, Meeresschnecken und Protozoen aus Patagonien; von Herrn Dr. *J. C. Koningsberger*-Buitenzorg eine reichhaltige Sammlung Staphyliniden, Poduriden, Land-Isopoden und Milben aus Java; von Herrn *W. Lübcke* Insekten, Käfer und Schaben aus La Plata; von Herrn Schiffsoffizier *H. Molchin* Säuger, Vögel, Nester, Reptilien, Amphibien, Fische und Insekten aus Madagaskar; von Herrn *L. Niemeyer*-Ahrensburg ein Wespenbussard; von Herrn Kapitän *H. Nissen* wertvolle Planktonausbeute aus dem Atlantischen Ozean; von Herrn Kapitän *R. Paeßler* eine äußerst reichhaltige und wertvolle Sammelausbeute, alle Gruppen der Land- und Meerestiere umfassend, seiner Reise nach der Westküste Amerikas; von Herrn *J. H. Rienau*-Trittau eine Anzahl Edelfische nebst Schmerlen aus der Bille bei Trittau; von Herrn Kapitän *C. H. F. Ringe* eine umfangreiche Konchyliensammlung nebst Schrank; von Frau *H. Sachse* ein schöner ausgestopfter Elchkopf; von Herrn *H. Scharnhorst* ein Rattenkönig; von Herrn *C. Scheding*-Valparaiso reiche Sammelausbeute aus Nord-Chile; von Herrn Dr. *K. Schütt* und Stud. *W. Oberdörffer* zahlreiche niedere Landtiere aus Griechenland und Italien; von Herrn Kapitän *W. Schwinghammer* zwei Sammelausbeuten seiner Reisen nach Mexiko und Zentralamerika; von Herrn Hauptzollamtsvorsteher *Sieß* ein prächtiger Schädel des Dujong von Deutsch-Ost-

afrika; von Herrn Dr. *H. Smidt* verschiedene Langarmaffen, Schlangen, Insekten, Spinnen und Würmer aus Sumatra; von der *Station für Pflanzenschutz* durch Herrn Dr. *Brick* eine größere Zahl lebend mit Pflanzen aus verschiedenen Erdteilen eingeschleppter Tiere; von Fräulein *W. Stehle* Eier und Embryonen seltener Ziervögel aus ihrer Vogelstube; von der Firma *Traun, Stürcken & Co.* Vogelbälge aus Deutsch-Ostafrika; von Herrn *G. Ulmer* 20 biologische Präparate; von Herrn *M. Wegener*-Blankenese Eidechsen, Insekten, Spinnen und Krebse aus Neu-Mecklenburg; von Herrn Dr. *H. Winckler*-Rostock zoologische Ausbeute seines Aufenthaltes in Kamerun; von der *Zoologischen Gesellschaft* durch Herrn Dir. Dr. *H. Bolau* 18 Säugetiere, 23 Vögel, 4 Reptilien und verschiedene andere Objekte.

Vermehrung der mineralogischen Sammlung.

Die mineralogische Sammlung weist einen Gesamtzuwachs von 1528 Nummern auf, von denen 592 Nummern gekauft, 569 gesammelt und 367 geschenkt wurden. Der Wert der Zugänge beziffert sich auf ℳ 10 950, wovon ℳ 7419 auf die Geschenke entfallen.

Unter den Ankäufen sind hervorzuheben: zahlreiche Diamanten und andere Edelsteine, eine größere Kollektion nordamerikanischer Mineralien und eine Geschiebesammlung aus Mecklenburg.

Von wichtigeren Geschenken sind vor allem zu nennen: 2 mächtige Meteoreisenblöcke — im Gewicht von 424 bezw. 255 kg — von Gibeon, Südwestafrika, von denen der größere durch gütige Vermittelung des Herrn Senator Dr. *C. A. Schröder* von der *Senator Martin Johan Jenisch-Familien-Stiftung,* der kleinere von sonstigen *Freunden* des Museums in Verbindung mit dem *Naturwissenschaftlichen Verein* gestiftet wurden. Im nächsten Jahre wird noch weiter über dieses wertvolle Geschenk zu berichten sein. Des ferneren seien erwähnt: Von den *Bornholmer Granitwerken A. G.* eine große Gletscherschliffplatte aus ihren Steinbrüchen bei Hammeren; von der Firma *Desenіß & Jacobi* 109 Proben ihrer Tiefbohrung in Tönning; von Herrn *H. Hirsche* diverse Diamanten und andere Mineralien von Kimberley; von Herrn *C. Hoffmann* diverse Ammoniten und Mastodonzähne aus Columbien; von Herrn *C. Illies* 3 prächtige Antimonglanzkristalle aus Japan; von Herrn Direktor *Rathke* Salze von Alexandershall; von *R. T. Z.* 1 riesiger Quarzzwilling aus Kai in Japan; von der Firma *H. Saenger & Co.* Pentacrinus-Platte aus Lothringen; von Herrn Direktor *Schertel* sämtliche Proben der Tiefbohrungen X, XI, XII und XIII; von Herrn Prof. Dr. *Stolley*-Braunschweig 20 Versteinerungen aus dem Oligocaen von Helmstädt; von Herrn *P. Trummer* zahlreiche selbst gesammelte Versteinerungen aus dem englischen Eocän; aus dem Vermächtnis des Herrn *Iver Tullesen* 1 großer Diamant im Gestein und 2 kristallisierte Goldstufen; von Herrn Geh. Ministerialrat

T. Wada-Tokio 50 seltene Mineralien aus Japan; von Herrn Prof. Dr. *Wichmann*-Utrecht 20 Versteinerungen aus dem marinen Diluvium von Holland.

Inventar.

Die Vermehrung der Sammlung vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 1905 ist, mit Ausschluß des Mobiliars, zum Zwecke der Feuerversicherung, wie folgt geschätzt:

1. Zoologische Sammlung	Wert	ℳ	14 953
2. Mineralogische Sammlung ...	„	„	10 950
3. Bibliothek	„	„	6 700
4. Instrumente und Geräte	„	„	1 125
	Summe	ℳ	33 728

Benutzung des Museums.

Die Zahl der Besucher während des Berichterstattungsjahres betrug 129 572 Personen. Von auswärtigen Gelehrten besuchten 59 das Museum, von denen 12 die allgemeinen Einrichtungen, 22 spezielle Sammlungsteile studierten.

Die Bibliothek wurde namentlich von einheimischen Gelehrten in ausgiebiger Weise zu Rate gezogen. Der Hörsaal war, wie schon in den Vorjahren, während der Wintersemester allabendlich durch Vorlesungen in Anspruch genommen; auch den im Juni d. J. in Hamburg versammelten deutschen Ornithologen diente er als Sitzungslokal. Verschiedene Maler, Zeichner, Photographen etc. erhielten die Erlaubnis, geeignete Objekte der Sammlungen zu ihren Studien zu benutzen. An verschiedene Volksschulen wurden Dubletten abgegeben.

In zoologischen Fragen wurde die Hilfe des Museums in etwa 50 Fällen in Anspruch genommen, wobei es sich der Hauptsache nach um tierische Schädlinge, aber auch um Fischereifragen, Handelsprodukte etc. handelte.

In der mineralogischen Abteilung sind im ganzen 53 Anfragen erledigt, von denen sich 22 auf Bohrungen, 12 auf Edelsteine und 19 auf nutzbare Mineralien bezogen. Außerdem waren 2 amtliche Gutachten zu erstatten.

Verkehr mit fremden Instituten und Gelehrten.

Sammlungsteile des Museums wurden zur Bestimmung oder zum Vergleich übersandt an die Herren *J. D. Alfken*-Bremen, Prof. *Berlese*-Florenz, Dr. *Boerner*-Berlin, Prof. *Brauer*-Marburg, Oberlehrer *G. Breddin*-Berlin, Dr. *Breslau*-Straßburg, *Chr. Brüning*-Hamburg, *R. du Buysson*-Paris, Dr. *Daday*-Budapest, Prof. *Doederlein*-Straßburg, Dr. *Duncker*-Lübeck, *A. Fauvel*-Caen, Prof. *A. Forel*-Chigny, Dr. med. *Hagedorn*-Hamburg, Prof. *Hartlaub*-Helgoland, Dr. *Horn*-Berlin, Prof. *Jacobi*-Tharandt, Prof. *Joubin*-Paris, Prof. *Klapálek*-Prag, Dr. *A. Klima*-Wien, Dr. *Kluge*-Berlin, Prof. *Kobelt*-Schwanheim, Pastor *Konow*-Teschendorf, Prof. *Kükenthal*-Breslau, Prof. *Lenz*-Lübeck, *P. Lesne*-Paris, Dr. *Lutz*-São Paulo, Dr.

de Man-Jerseke, Prof. *Matschie*-Berlin, *B. T. Nissen*-Hamburg, Dr. *Régimbart*-Evreux, Dr. *Röschke*-Berlin, *Edm. Schmidt*-Stettin, Geh. Rat *Stuhlmann*-Amani, Dr. *K. Šulc*-Michalkowitz, Dr. *Tattersall*-Dublin, Dr. *v. d. Weele*-Leyden, Dr. *Werner*-Wien, Prof. *Wüstnei*-Sonderburg, *R. Zang*-Berlin.

Zur Bestimmung oder zum Vergleich ging bei dem hiesigen Institute Material ein von den Museen zu Karlsruhe und Oldenburg, von der *schwedischen Südpolar-Expedition*, sowie von den Herren *W. Evans*-Edinburgh, Dr. *von Stummer-Traunfels*-Graz, Prof. Dr. *Voeltzkow*-Berlin, Dr. *F. Werner*-Wien.

Ein Tauschverkehr fand statt mit dem *Britischen Museum*, wie mit den Herren *E. Caziot*-Nizza, *G. K. Gude*-London und *Monjo y Monjo*-Mahon.

Sammelkisten sind neu ausgegeben an die Herren: Dr. *A. Berger*-Karthum, *C. Eggert*-St. Thomas, *W. Helms*-Hongkong, *R. Hennig*-Westafrika, *Rob. Maas*-Brasilien, Dr. *M. Otto*-Togo, Dr. *H. Smidt*-Sumatra, *G. Timmermann*-Brasilien, *R. Weyh*-Brasilien, *J. Wiederhold*-Puerto Varas, Dr. *H. Winkler*-Kamerun, sowie an die Herren Kapitäne resp. Schiffsoffiziere *C. Gagzo, Bl. Jansen, E. Krause, R. Paeßler* und *W. Schwinghammer*.

Arbeiten im Museum. a. Schausammlung.

In der Schausammlung ist vor allem die Aufstellung zweier größerer biologischer Gruppen, einheimische Schlangen und Frösche in ihrer natürlichen Umgebung darstellend, hervorzuheben; sodann die Montierung eines gewaltigen, von der Wal- und Fischfanggesellschaft „Germania" geschenkten Potfischschädels. Daneben wurde die Sammlung der nützlichen Tiere neu geordnet und durch zahlreiche Präparate, besonders der Muschelindustrie, bereichert, die Sammlung der heimischen Tiere, der Ostsee- und Nordseefauna, wie der anatomischen Präparate vielfach ergänzt und mit neuer Etikettierung versehen. In der mineralogischen Abteilung gelangte der Gipsabguß eines Riesenammoniten, ein Tableau von Mammutzähnen resp. -knochen, sowie ein großer Gletscherschliff zur Aufstellung.

b. Wissenschaftliche zoologische Sammlung.

Über die Arbeiten in der wissenschaftlichen Hauptsammlung der zoologischen Abteilung ist folgendes zu berichten:

Säugetiere. 55 Nummern Neueingänge wurden bestimmt, etikettiert und eingeordnet, die Balgsammlung neu geordnet, die Revision der Skelettsammlung zu Ende geführt.

Vögel. 859 Nummern Neueingänge wurden bestimmt und z. T. in die Hauptsammlung eingereiht, 604 Nummern katalogisiert. Die Revision der Hauptsammlung erstreckte sich auf Band II—IV des Britischen Katalogs mit insgesamt 1608 Nummern.

Reptilien und Amphibien. 187 Nummern der Vorräte und Neueingänge sind bestimmt, katalogisiert und eingeordnet, die Neueingänge sämtlich aptiert und nach geographischen Gesichtspunkten geordnet.

Fische. Die Zahl der bestimmten, katalogisierten und eingeordneten Fische betrug 607. Einen erheblichen Zeitaufwand erforderte die Neuordnung der mehrere tausend Nummern umfassenden Vorräte in einem eigens hierzu hergerichteten Zimmer des Kellergeschosses. Auch durch die Beschaffung und Konservierung des bei Gelegenheit der Alsterbefischung seitens der Landherrenschaft gewonnenen Materials wurde die Arbeitszeit der Museumsbeamten in Anspruch genommen.

Mollusken. Die Hauptarbeit des Jahres bestand in der Neuaufstellung der gesamten Land- und Süßwasserschnecken sowohl unserer Hauptsammlung wie auch der Scholvienschen Sammlung unter gleichzeitiger Herstellung eines Artenverzeichnisses. Es ergab sich daraus ein Bestand von zusammen 12 090 Arten resp. Formen in 37 452 Nummern, welche in 16 Schränken mit 736 Schubladen untergebracht sind. Außerdem wurden 4410 Nummern Vorräte in die Sammlung eingeordnet, die Cephalopodensammlung umgestellt, 137 Nummern Spiritusvorräte etikettiert und der Spiritus-Hauptsammlung eingereiht. Der große Literaturschlüssel über sämtliche Gattungen, Arten etc. der Pulmonaten konnte zum Abschluß gebracht werden.

Insekten. In der entomologischen Abteilung sind etwa 10 660 Insekten gespießt und gespannt, 20 800 mit Individuen-Etiketten versehen worden. In der Sammlung der Käfer wurden 203 Staphyliniden neu bestimmt, 1900 Staphyliniden etikettiert und eingeordnet, so daß nun die Staphylinidensammlung 2313 Arten in 13 037 Exemplaren umfaßt, während die Kollektion der Laufkäfer nach Aufstellung weiterer 53 Kästen einen Bestand von 3555 Arten in 12 159 Exemplaren aufweist. In der Ordnung der Hymenopteren wurden 319 Apiden in ihren Bestimmungen revidiert, 735 Formiciden neu bestimmt, 12 Kästen Ichneumoniden in die Normalaufstellung gebracht und hierbei ein Bestand von 2071 Spezies in 10 295 Exemplaren festgestellt. Auch die kleineren Gruppen der Evaniiden, Stephaniden, Pelecimden und Agriotypiden sind geordnet. In der Gruppe der Schmetterlinge sind die Neueingänge der Tagfalter eingeordnet, wodurch sich deren Bestand in der Hauptsammlung auf 5029 Spezies in 23 140 Exemplaren erhöhte (gegen 1695 Spezies mit 4274 Exemplaren im Jahre 1881). Die bis dahin noch völlig ungeordneten Vorräte der Dipterensammlung wurden nach Familien und Gattungen geordnet, 1059 Rhynchoten bestimmt und die Kollektion der einheimischen und der mitteleuropäischen Rhynchoten zu einer Sammlung vereinigt.

Myriopoden. 44 Nummern Scolopendriden wurden bestimmt, etikettiert, katalogisiert und eingeordnet, die Sammlung der Scutigeriden (66 Nummern) neu bestimmt und katalogisiert.

Spinnen. 67 Nummern Gliederspinnen wurden bestimmt, etikettiert, katalogisiert und eingeordnet, 78 Nummern Arachniden bestimmt.

Crustaceen. Von Decapoden sind 321, von Isopoden 157 Nummern neu bestimmt und etikettiert, z. T. auch katalogisiert (Astaciden). Die Stuhlmannschen Brachyuren wurden in ihren Bestimmungen revidiert; ebenso die Stomatopoden und die Gattung Palinurus.

Würmer und Molluscoiden. Infolge der Abwesenheit des Abteilungsvorstehers blieb die Tätigkeit in diesen Gruppen wie in derjenigen der Coelenteraten im wesentlichen auf die Aptierung der Neueingänge beschränkt. Im ersten Quartal konnten jedoch noch 86 Nummern der Hauptsammlung in ihren Bestimmungen revidiert und katalogisiert werden.

Echinodermen. 61 Nummern Ophiuriden und Crinoiden wurden bestimmt, etikettiert und der Hauptsammlung eingeordnet, die Eingänge aptiert.

Coelenteraten, Spongien. Die Eingänge wurden aptiert.

Elbuntersuchung. Im ganzen sind 10 Fangfahrten, davon 4 bis zur Elbmündung, ausgeführt, wobei 78 Fänge von verschiedenen Stationen zur Bearbeitung im Laboratorium gewonnen wurden. Die qualitative Untersuchung dieser Fänge ist abgeschlossen und auch die quantitative Bestimmung der relativen Mengenverhältnisse konnte bis auf 12 Fänge erledigt werden. Die Kontrolluntersuchungen zum Vergleich mit den im Jahre 1904 bei durchaus anormalen Verhältnissen ausgeführten Untersuchungen begannen am 5. September; auch hier ist die Bearbeitung soweit vorgeschritten, daß die Resultate im Frühjahr 1906 fertig vorliegen dürften.

c. Mineralogische Sammlung.

Das Material aus dem Jura der Odermündung und die Brath'sche Geschiebesammlung wurde in 4 neuen Schränken untergebracht, die Ordnung der Haupt-Geschiebesammlung unter Beifügung mehrerer tausend Fundortsetiketten erheblich gefördert. 350 Nummern Kimmeridge von Fritzow sind präpariert und bestimmt, ebenso die Ausbeute des Abteilungsvorstandes aus dem englischen Tertiär. Die Staatsbohrungen X bis XIII wurden eingehender untersucht und aus diesen wie aus zahlreichen andern Tiefbohrungen im ganzen 552 Gläser mit Minutien gewonnen, ferner aus dem Sandstein von Hemmoor ca. 4500 Exemplare von Mollusken isoliert. Behufs Untersuchung von Mineralien sind 60 Bestimmungen des spezifischen Gewichts ausgeführt, für Vorlesungszwecke 245 Diapositive hergestellt.

Zu Sammelzwecken sind 13 Exkursionen, darunter 3 mehrtägige (nach Westholstein, Fehmarn und dem Sundewitt) ausgeführt.

Vorlesungen.

In den Vorlesungen des Jahres 1905 wurden folgende Themata behandelt:

1) Die Tierwelt in ihren Beziehungen zur unorganischen Natur (Prof. *Kraepelin*);
2) Allgemeine Einleitung in die Naturgeschichte der Fische (Prof. *Pfeffer*);
3) Geologie von Nordeuropa (Prof. *Gottsche*);
4) Geologie des Wassers (Prof. *Gottsche*);

Außerdem leitete Herr Prof. *Gottsche* im Sommersemester 6 geologische Exkursionen mit durchschnittlich 64 Teilnehmern, während Herr Dr. *Steinhaus* „Führungen durch das Museum für Lehrer und Lehrerinnen" veranstaltete.

Publikationen. An wissenschaftlichen Publikationen seitens der Beamten des Museums sind erschienen:

Kraepelin, K.: Die geographische Verbreitung der Scolopendriden in: Zool. Jahrb. Suppl. VIII, 1905.

Derselbe: Die geographische Verbreitung der Skorpione, ibid. Abt. f. Syst. Bd. XXII, 1905.

Derselbe: Die Beziehungen der Tiere zueinander und zur Pflanzenwelt. Leipzig, B. G. Teubner, 1905.

Michaelsen, W.: Revision von Hellers Ascidien-Typen aus dem Mus. Godeffroy in: Zool. Jahrb. Suppl. VIII.

Derselbe: Catálogo de los Oligoquetos del territorio chileno-magellánico i descripcion de especies nuevas in: Revista chilena de Hist. nat., 1904.

Derselbe: Zur Kenntnis der Naididen in: Zoologica Heft 44.

Derselbe: Die Oligochaeten Deutsch-Ost-Afrikas in: Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. LXXXXII.

Derselbe: Die Oligochaeten der schwedischen Südpolar-Expedition in: Wiss. Ergebn. schwed. Südpolar-Exped. 1901—1903, Bd. V.

Derselbe: Die Oligochaeten der deutschen Südpolar-Expedition 1901—1903, nebst Erörterung der Hypothese über einen früheren großen, die Südspitzen der Kontinente verbindenden antarktischen Kontinent in: Deutsche Südpolar-Exped. 1901 bis 1903, Bd. IX. Zool. I.

Reh, L.: Die Rolle der Zoologie in der Phytopathologie in: Zeitschrift f. wiss. Insektenbiologie, Bd. I.

Derselbe: Zoologie in: *Sorauer* und *Reh*, 14. Jahresbericht des Sonderausschusses für Pflanzenschutz 1904 in: Arb. deutsch. Landwirtsch.-Ges. Heft 107.

Außerdem sind über das Material des Museums folgende Arbeiten publiziert:

Breddin, G.: Rhynchota heteroptera aus Java in: Mitt. Naturh. Mus. Hambg. XXII. Mit 23 Abb. im Text.

Derselbe: Versuch einer Rhynchotenfauna der malayischen Insel Banguey, ibid.

Fauvel, A.: Staphylinides de Java, ibid.

Forel, A.: Ameisen aus Java, ibid.

Klapálek, Fr.: Plecopteren und Ephemeriden aus Java. Mit 1 Abb. im Text, ibid.

Loman, J. C. C.: Opilioniden aus Java, ibid.

von Ritter-Záhony, R.: Landplanarien aus Java und Ceylon. Mit 2 Tfln. und 5 Abb. im Text. ibid.

Simon, E.: Arachnides de Java. Avec 5 fig. dans le text, ibid.

Timm, R.: Cladoceren in: Hamburg. Elbuntersuchung VII. Mit 56 Abb. im Text, ibid.

Tullgren, Alb.: Einige Chernetiden aus Java. Mit 1 Tfl., ibid.

Ulmer, G.: Trichopteren aus Java. Mit 19 Abb. im Text, ibid.

Strebel, H.: Beiträge zur Molluskenfauna der Magalhaensischen Provinz II, im Zool. Jahrbuch Suppl. VIII. Mit 1 Tfl.

Derselbe: Beiträge etc. III, in: Zool. Jahrb., Abt. Syst. XXII. Mit 4 Tfln.

Berlese, A: Acari nuovi Manip. VI in: Redia Vol. II, fasc. 2, 1904.

Reisen.

Auf der wissenschaftlichen Studienreise, welche Herr Dr. *W. Michaelsen* mit Unterstützung der Averhoffstiftung, der geographischen Gesellschaft, des naturwissenschaftlichen Vereins und eines ungenannten Gönners in Gemeinschaft mit Herrn Dr. *R. Hartmeyer*-Berlin im Frühling des Jahres nach Westaustralien unternahm, wurde die gesamte Südwest-Region Australiens von der Shark Bay (ca. 26° s. B.) bis Albany im Süden und landeinwärts bis Day Dawn und Kalgoorlie auf zahlreichen, systematisch ausgewählten Etappenstationen durchforscht, wobei die Land- und Süßwasserfauna wie die marine Tierwelt in annähernd gleichem Maße Berücksichtigung fanden. Die hierbei erzielte zoologische Ausbeute umfaßt 49 Kisten. Seitens der australischen Regierung, der Provinzial- und Kommunalbehörden hatten sich die Reisenden weitestgehender Unterstützung zu erfreuen, wie sie denn auch namentlich der Firma *Strelitz Bs.* in Fremantle und den australischen Fachgenossen für liebenswürdigste, stets bereite Hilfe zu großem Danke verpflichtet sind. An naturwissenschaftlichen Museen, Gärten etc. wurden im Verlauf der Reise besichtigt die diesbezüglichen Institute zu Brüssel, Antwerpen, Neapel, Sydney, Colombo, Peradenyia, Perth, Adelaide und Melbourne. Herr Prof. *Gottsche* studierte während einer Dienstreise das Eocän-Material des Britischen Museums und die Einrichtungen des neuen Mineralogisch-geologischen Institutes in Groningen. Von den Beamten des Museums sind außerdem im Laufe des Jahres besucht die zoologischen resp. mineralogischen Sammlungen in Berlin, Breslau, Budapest, Karlskrona, Kopenhagen, Liverpool, London, Manchester, Rönne, Utrecht und Wien.

Ehrung.

Herrn Prof. *Gottsche* ist bei der im November d. J. erfolgten Inbetriebnahme der neuen Grundwasserversorgung Hamburgs seitens der Deputation für die Stadtwasserkunst als Zeichen der Anerkennung für seine langjährige Mitarbeit eine Ehrengabe von 10 Portugalösern überreicht.

---

9. Botanische Staatsinstitute.

Bericht für das Jahr 1905

von

Direktor Prof. Dr. *E. Zacharias.*

I. Allgemeines.

Nach mehrjährigen Vorarbeiten wurden die Pläne für den Institutsneubau im Botanischen Garten fertiggestellt und fanden im Frühjahr dieses Jahres die Genehmigung von Senat und Bürgerschaft. Die Erd- und Fundamentierungsarbeiten sind bereits in Angriff genommen.

II. Personalien.

Die wissenschaftlichen Assistenten Dr. Alfred Voigt und Dr. Hendrik Klebahn wurden von E. H. Senate zu Professoren ernannt; der Garteninspektor Georg Lehmann trat nach fast 20jähriger Tätigkeit am 1. September in den Ruhestand, seine Stelle erhielt der bisherige Gartenobergehilfe Carl Widmaier; die Gartengehilfen Hildebrand und Manskopf wurden zu Gartenobergehilfen befördert und damit festangestellt.

III. Botanischer Garten.

Die gärtnerische Tätigkeit erstreckte sich auf die Erhaltung, Verbesserung und weitere Ausgestaltung der vorhandenen Anlagen.

Vogelschutz.

Besondere Aufmerksamkeit wurde dem Vogelschutz zugewendet, der — abgesehen von seiner ästhetischen Bedeutung — auch für den Gartenbau von Wichtigkeit ist. Namentlich der Schutz der insektenfressenden Meisen wurde durch geeignete Winterfütterung und Anbringung von Nistkästen nach den Vorschriften des Freiherrn von Berlepsch angestrebt.

Erdkästen.

Die vor der Vermehrung gelegenen Erdkästen, die im Sommer für die Anzucht von subtropischen Nutzpflanzen dienen, wurden mit einer Heizung versehen und damit als Überwinterungsräume nutzbar gemacht.

Handbibliothek zur allgemeinen Benutzung.

Im Eingang des Inspektorhauses hat zur allgemeinen öffentlichen Benutzung eine botanisch-gärtnerische Handbibliothek Aufstellung gefunden, die jedem Gartenbesucher ohne weiteres zugänglich ist. Sie enthält die wichtigsten einheimischen Floren, Anleitungen zur Pflanzen- und Blumenzucht, Dendrologien, Gartenlexica u. a. m.

Schulgarten.

An Staats- und Privatschulen, an kunstgewerbliche Anstalten, an wissenschaftliche Institute sowie an Private wurden im Jahre 1905 **679 055** Pflanzen resp. Pflanzenteile aus den Kulturen des Gartens abgegeben (gegen 675 164 im Jahre 1904).

Geschenke.

Pflanzen und Sämereien wurden dem Garten wiederum in großer Zahl zum Geschenk gemacht, und zwar von Herren Ballmüller (Kokospalme), L. F. Blohm (Samen von *Hevea guyanensis*), Bluhm (*Araucaria*), Kapt. Burrmann (Orchideen), M. Dinklage (*Phoenix spinosa, Elaeis guineensis, Cocos*), C. Gagzo (verschiedene Pflanzen aus Jamaica), Prof. C. Gottsche (*Primula acaulis*), A. Gutzmann (*Cycas revoluta*), Hellwig (grüne Dahlien), Heynhold (div. Moose), E. Hopp (Zwiebelpflanze aus Australien), H. Jourdan (Orchideen auf Originalstämmen), O. Jaap (div. Moose, u. a. *Haplomitrium*), Kapt. Kornitzer (Kokospalmen), Prof. Kraepelin (Sämereien aus Kleinasien), Frau B. Kuhne (Sämereien aus Deutsch-Ostafrika, Kokospalme), Lehmann, II. Offizier (Orchideen), Max Leichtlin (Samen von *Paeonia lutea*), Frau J. Linne (Pflanzen aus Fernandina), Frau Loesener-Sloman (Farne und Palmen), R. Müller (keimfähige Früchte von *Elaeis guineensis*), H. C. Nathan (Sämereien aus Zentralamerika), Johs. Peter (Samen aus Argentinien), Prof. Schweinfurth (Iris-Rhizome), Dr. Seeger (Pflanzen aus Spitzbergen), Kapt. Schwank (Orchidee aus Zentralamerika), Dr. Sonder (Sporocarpe von *Nitella opaca* und *Tolypella nidifica, Geranium palustre, Juncus tenuis* und Samen von *Orobanche elatior*), M. Wentorp (5 Orchideen aus Südamerika), Ed. Will (Orchideen und Bromeliaceen), Adolph Zeuner (2 *Dracaena Draco*), B. Wiersig (*Yucca* aus Ostafrika).

IV. Botanisches Museum. a. Schau- und Vergleichssammlungen.

Mit Rücksicht auf die warenkundliche Lehrtätigkeit des Museums wurden im Berichtsjahr in erster Linie die gangbaren und zolltechnischwichtigen Rohstoffe des Pflanzenreichs in größeren Mengen für die Lehrsammlungen aus Institutsmitteln beschafft.

An Geschenken wurden dem Museum überwiesen von Herren Autran, Buenos Aires (16 argentinische Drogen), C. Beym (Ölfrüchte), Oberzollkontrolleur Brandt (Kleieproben), Dr. Brick (*Solanum Commersonii*), Frl. E. Bodstein (Melone mit keimenden Samen), Dr. H. P. Calais (Gallen auf *Populus*), Deutsch-S.-W.-Afrikan. Handelsgesellschaft (Togomais), M. Dinklage (Stammstück einer Piassavepalme), Dr. Eichelbaum (div. Pilze), H. Gärtner (62 Holzproben), A. Götz (verwachsene Eichenwurzel), Prof. Gottsche (div. Pilze), R. Großmann (Algier-Palmfaser), Dr. Hallier (div. Sämereien), A. Heinrich (Hexenbesen von *Pinus silvestris*), Th. Helms (Pilz), Hesse, Newman & Co. (*Lecythis*-Früchte), Dr. Hinneberg (div. Drogen), C. Hosaeus (getr. Kartoffelschnitte), M. Hottelet (div. Futtermittel), Jordan (*Acacia cornigera*), Apotheker Kapelle (*Viscum album* u. *laxum*), C. Kausch (Hexenbesen von *Pinus silvestris*), Prof. Koeppen (abnorme Birkenzweige), Dr. Lindinger (Almeidina und Wurzelknollen von *Ailanthus glandulosus*), W. Meinecke (Torffaserpräparate), Naturhistorisches Museum (*Lophophytum mirabile*

Sch. et Endl., *Anthurium* spec.), Baron von Ohlendorff (Blüte von *Amorphophallus Rivieri* Dur.), von Petéry, Buenos Aires (div. argentin. Sämereien), Frl. Poschau (durchwachsene Birne), Reichardt Kakao-Compagnie, Wandsbek (div. Kakaopräparate), A. Reinhardt & Co. (Yamamai Cocons), M. Riek (Kakaopräparate), Otto Schlüter (Gerbstoffpflanze aus Ostindien), Pastor Schröder (div. Pilze), C. T. Timm (Lebermoose von Unterlüß), Dr. Timm (div. Pilze), F. Voigt (Manila-Kopal, japan. Vogelleim), Webster (Spazierstock aus *Brassica*), Wessendorf & Döscher (div. Holzfurniere), E. Will (Peitsche von *Lagetta lintearia* Juss.), A. Wittmack (Hirse), H. Wulf (durchwachsener Rettich) und A. Zschörner (Torfverbandwatte).

b. Herbarien.

Unter den Vermehrungen der Herbarien verdient in erster Linie eine in Zentralchina von E. H. Wilson gesammelte Kollektion von rund 1000 Nummern besondere Erwähnung, die von den bekannten englischen Orchideenzüchtern und Gärtnern James Veitch & Sons Ltd. den Instituten geschenkt wurde. Die Sammlung ist außerdem nur in wenigen Exemplaren meist an englische Institute gegeben worden.

Die einzelnen Gruppen hatten durch Kauf (K), Tausch (T) oder durch Schenkung (G) ferner folgenden Zuwachs:

1) **Phanerogamen.** a. **Europa.** Dr. H. Hallier 32 Nummern (G); C. T. Timm 304 (G); Prof. Zacharias 143 (G). — b. **Asien.** J. Bornmüller, Iter Persicum 1902, 181 (K); Prof. Matsumura, 17 japan. Holzgewächse (G); Mr. Elmer D. Merrill, Manila 454 Philippinenpflanzen (T); James Veitch & Sons Ltd. 976 chin. Pflanzen ges. von E. H. Wilson 1903/04 (G). — c. **Afrika.** Botanisches Museum, Zürich 67 (T); Dr. Schlechter, ehemalige Freistaaten 391 (K); Prof. Schweinfurth 47 (G); Zenker, Kamerun 513 (K). — d. **Amerika.** Ed. Herzog Ww., chilenische Pflanzen (G); Pringle, Plantae mexicane 1903/04 207 (K); M. Reineck, Herb. brasiliense 112 (K); E. Ule, Kautschukpflanzen 5 (K), zusammen rund 3450 Nummern.

2) **Farne.** C. T. Timm 51 (G).

3) **Moose.** J. Bornmüller, Musci Canarienses 38 (K); Botanisches Museum, Zürich 2 (T); v. Buchwald 2 (G); D. Dietrich, Sammlung deutscher Laubmoose, XI. Ausgabe (G); J. Marth 13 (G); Naturhistorisches Hofmuseum, Wien, Schedae Dec. 22—25 (T); C. T. Timm 68 (G); Prof. Zacharias 17 (G).

4) **Algen.** Collins, Phycotheca borealis americana Fasc. 25 (K) und D (K); Naturhistorisches Hofmuseum, Wien, Schedae Dec. 18—19 (T); Jos. E. Tilden, American. Algae Cent IV bis VI, 1900/02 (K).

5) **Pilze.** Rick: Fungi austro-americani, Fasc. II; Vestergreen: Micromycetes rariores selecti, Fasc. 35—40; Kabát & Bubák: Fungi imperfecti exsiccati, Fasc. V—VI; Jaap: Fungi selecti exsiccati, Serie 5 und 6; Rabenhorst-(Pazschke): Fungi europaei exsiccati, Cent 26 und 45; Hartley-Smith: Selection of Agarics, 50 Spezies; Krieger: Fungi saxonici, Fasc. 38; Sydow: Uredineen, Fasc. 38 und 39; — Phycomyceten, Fasc. V; — Ustilagineen, Fasc. VII; — Mycotheca germanica, Fasc. VII bis IX; Ellis & Everhards: Fungi columbiani, Cent 18—21; Allescher & Schnabl: Fungi bavarici, Cent 1 und 2 (unvollständig); Arthur & Holway: Uredineae exsiccatae, Fasc. IV; Roumeguère: Fungi selecti Galliae, Fasc. I—XX; Hora: Fungi exsiccati, 600 Spezies; Eichelbaum: Pilze aus Ostafrika, 32 Exemplare (Geschenk): Ule: Mycotheca brasiliensis nebst Appendix; Briosi & Cavara: Fungi parassiti, Lief. 16; Naturhistorisches Hofmuseum, Wien, Botanische Abteilung, Schedae Dec. 29—38. Einzelne Nummern von Buchwald, J. Marth.

6) **Flechten.** Botanisches Museum, Zürich 2 (T); v. Buchwald 3 (G); Naturhistorisches Hofmuseum, Wien, Dec. 25–28 (T); C. T. Timm 43 (G); Prof. Zacharias 10 (G).

Im Tausch wurden abgegeben: An das K. K. Hofmuseum, Wien 48 Nummern Alkohol-Doubletten; an den Botanischen Garten in Bern, mehrere Holzrosen und an den Botanischen Garten in Zürich 251 Nummern Herbarpflanzen.

V. Laboratorien.

Das Laboratorium für Warenkunde erfreute sich einer steigenden Inanspruchnahme durch Behörden, aus Handelskreisen und von Privaten. Die Zahl der Anfragen, von denen eine Reihe zu umfangreicheren Untersuchungen und größeren gutachtlichen Äußerungen Anlaß boten, betrug rund 400.

Die Abteilung für Samenkontrolle analysierte 4457 Proben, gegen 3958 im Jahre 1904.

Die Abteilung Station für Pflanzenschutz untersuchte 12 304 Kolli frisches Obst, als Proben einer Ware von 265 562 Kolli, 1228 Kolli lebende Pflanzen, 86 Kisten Galaxblätter, als Proben von 718 Kisten, revidierte 463 Kolli Blumenzwiebeln, als Proben von 3857 Kolli, und erledigte 86 Anfragen über einheimische und tropische Pflanzenkrankheiten.

Über die Tätigkeit dieser beiden Laboratorien erscheinen besondere Berichte, die die Untersuchungen von Juli bis ult. Juni umfassen.

In gleicher Weise wie diese Laboratorien hat auch der Botanische Garten eine steigende Zahl von Anfragen aus gärtnerischen Kreisen, von Gartenbesitzern und Landwirten aufzuweisen.

VI. Apparate, Instrumente, Lehrmittel.

Für die in größerem Umfange aufgenommenen physiologischen Vorlesungen war es durch eine Nachbewilligung möglich, eine Reihe wichtiger Apparate zu beschaffen u. zw. einen Klinostaten nach Pfeffer nebst Vorrichtung für intermittierende Bewegung nach Fitting, ein Auxanometer nach Baranetzki nebst Uhr für elektrische Auslösung, einen Zentrifugalapparat nach Dettmer und ferner verschiedene Glasgeräte.

Die Sammlung von Lichtbildern wurde um 40 vermehrt.

VII. Bibliothek.

Außer den etatsmäßigen Anschaffungen erhielt die Bibliothek durch Tausch oder Schenkung Zuwendungen von den botanischen Gärten, Instituten oder Gesellschaften zu Amani, Bremen, Brüssel, Budapest, Buenos Aires, Buitenzorg-Java, Ceylon, Christiania, Edinburg, Harlem, Kalifornien, Kapstadt, Kongostaat, Missouri, Montevideo, New Hampshire, New York, Ohio, Ottawa, Paris, Singapore, St. Petersburg, Stockholm, Washington, Witzenhausen, sowie von Dr. A. Attersberg; J. Beyle; Dr. C. Brick; Dr. C. Detto; Fitschen, Altona; W. Garvens jr., Hannover Dr. Heering, Altona; Handelsstatistisches Bureau, Hamburg; A. E. Jänisch; C. Kausch; Dr. Lindinger; Direktor Maiden, Sydney; F. W. Müller; W. v. Petéry, Buenos Aires; Dr. O. P. Philipps; Prof. Pirotta, Rom; Senator Rapp Nachlaß; Th. Reinbold, Major a. D., Itzehoe; Max Riek (Gordian 1905); E. Ule, Berlin; Prof. Voigt und Prof. Zacharias.

Das Lesezimmer im Botanischen Museum wurde namentlich Sonntags regelmäßig benutzt. Die Zahl der ausgeliehenen Bände betrug 368.

VIII. Wissenschaftliche Tätigkeit. Publikationen.

Von den an den Instituten tätigen Herren erschienen folgende Arbeiten:

Brick, C., Pteridophyten 1903 (Botanischer Jahresbericht XXXI, p. 780—873).

— Eine eigenartige Blitzzerstörung von zwei Rotbuchen im Sachsenwalde bei Hamburg (Naturw. Zeitschr. Land- u. Forstwirtsch. II, p. 498—501 m. 1 Abb.).

— Blitzschläge in Bäume (Jahresbericht des Gartenbauvereins f. Hamburg-Altona 1904/1905. 12 S.).

Hallier, Hans, Ein zweiter Entwurf des natürlichen (phylogenetischen) Systems der Blütenpflanzen. Vorläufige Mitteilung. — Berichte der deutschen botanischen Gesellschaft XXIII, 2 (29. März 1905), p. 85—91.

— Neue Vorschläge zur botanischen Nomenklatur. — Jahrb. Hamb. Wissensch. Anst. XXII, 3. Beiheft (Ende Mai), p. 31—46.

— Neue Schlaglichter auf das natürliche System der Dikotyledonen. Phylogenetische Betrachtungen. Gera-Untermhaus, W. Köhler, Juli 1905. 12 Seiten.

Hallier, Hans, Provisional scheme of the natural (phylogenetic) system of flowering plants. — The New Phytologist IV, 7 (July 1905), p. 151—162.

Klebahn, H., Kulturversuche mit Rostpilzen, XII. Bericht (1903 und 1904). Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten XV, 1905, p. 65—108 mit 1 Tafel u. 4 Textabbildungen.

— Untersuchungen über einige Fungi imperfecti und die zugehörigen Ascomycetenformen, I u. II. Mit 75 Textfiguren. Jahrbücher für wissensch. Botanik XLI, 1905, p. 485—560.

— Über die Botrytiskrankheit und die Sklerotienkrankheit der Tulpen, die Botrytiskrankheit der Maiblumen und einige andere Botrytiskrankheiten. Mit 6 Abbildungen im Text. Jahrbuch der Hamburg. Wissensch. Anstalten XXII, 1904. 3. Beiheft, p. 1—22.

— Über eine merkwürdige Mißbildung eines Hutpilzes. Mit 1 Tafel. Jahrbuch der Hamburg. Wissensch. Anstalten XXII, 1904. 3. Beiheft, p. 25—30.

— Corylus Colurna im Botanischen Garten zu Hamburg. Gartenflora 1905. Mit 2 Photogr. im Text.

— Eine neue Pilzkrankheit der Syringen. Vorläufige Mitteilung. Zentralblatt für Bakteriologie etc. 2, XV, 1905. p. 335—336.

— Zusammenhänge von Ascomyceten mit Fungis imperfectis. Vorläufige Mitteilung. Zentralblatt für Bakteriologie 2, XV, 1905. p. 336.

L. Lindinger und C. Brick, Coccidenliste im VI. Ber. Abt. für Pflanzenschutz, p. 43—45. Jahrbuch Hamburg. Wissensch. Anstalten XXI, (1903) 1904.

L. Lindinger, Bemerkungen zur Erlanger Orchideenflora. Ber. d. Bayr. Bot. Ges. X. Bd., 1905, 7 etc.

— Über einige Nadelholzcocciden. Naturwiss. Zeitschr. f. Land- u. Forstwirtsch., 3. Jahrg., 1905, p. 252 f.

— Eine Variation des sogenannten Minierens bei Schildläusen. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., I. Bd., 1905, p. 291 f.

— Zwei neue Arten der Coccidengattung Leucaspis. Zool. Anzeiger, Bd. XXIX, 1905, p. 252—254.

— Zwei neue Schildläuse aus Asien. Insektenbörse, XXII. Jahrg., 1905, p. 131 f.

— Vorläufige Mitteilung über die Molluskenfauna des Eppendorfer Moores bei Hamburg. Nachrichtsbl. Deutsch. malakozool. Ges., 37. Jahrg., 1905, p. 195—197.

— Coccidenliste im VII. Ber. Abt. für Pflanzenschutz, p. 28—30. Jahrb. Hamburg. Wissensch. Anst. XXII, (1904) 1905.

L. Lindinger, Spinnende Schnecken. Zool. Anzeiger, Bd. XXIX, 1905, p. 605—610.

— Zur Anatomie und Biologie der Monokotylenwurzel. Beih. Bot. Zentralbl., Bd. XIX, 1905, Abt. I, Heft 2, p. 321—358. Mit 30 Textfiguren.

Voigt, A. Koloniale und technische Botanik 1901—1902. Botanischer Jahresber. 1902 XXX, Teil II, p. 818—897. Berlin 1905.

— Koloniale und technische Botanik 1903. Bot. Jahresber. 1903 XXXI, Teil II, p. 873—950. Berlin 1905.

Zacharias, E. Über Statolithen bei Chara. Berichte der deutschen Botan. Gesellsch. XXIII, 1905, 358—361.

IX. Vorlesungen, Praktika.

Sommersemester 1905.

A. Öffentliche Vorlesungen.

Prof. Dr. Zacharias: Über einheimische Pflanzenfamilien. 1 mal wöchentlich, einstündig.

Prof. Dr. Klebahn: Die Lebenserscheinungen der Pflanze. Fortsetzung. Mit Rücksicht auf die Bedürfnisse des Schulunterrichtes. Insbesondere für Lehrer und Lehrerinnen. 1 mal wöchentlich, einstündig.

B. Praktika.

Prof. Dr. Zacharias und Prof. Dr. Klebahn: Anleitung zu selbständigem botanischem Arbeiten. Lehrerinnen, welche sich auf die Oberlehrerinnenprüfung vorbereiten, wurden in erster Linie berücksichtigt. In zu verabredenden Stunden im Botanischen Garten.

Prof. Dr. Zacharias und Prof. Dr. Klebahn: Praktische Übungen im Untersuchen und Bestimmen von Phanerogamen. 2 mal wöchentlich, zweistündig.

Prof. Dr. Voigt: Für Zollbeamte: Die pflanzlichen Rohstoffe und Waren des Zolltarifgesetzes vom 25. Dezember 1902. 1 mal wöchentlich, zweistündig.

Wintersemester 1905/1906.

A. Öffentliche Vorlesungen.

Prof. Dr. Zacharias: Einführung in das Gesamtgebiet der Botanik. 1 mal wöchentlich, einstündig.

Prof. Dr. Voigt: Für Kaufleute und Zollbeamte: Die Rohstoffe des Pflanzenreichs. 1. Teil. Einführung in die botanische Warenkunde. 1 mal wöchentlich, einstündig.

B. Praktika.

Prof. Dr. Zacharias und Prof. Dr. Klebahn: Über Anatomie der Pflanzen, verbunden mit praktischen Übungen. 2 mal wöchentlich, zweistündig.

Prof. Dr. Voigt: Für Kaufleute: Praktische Übungen im Untersuchen und Bestimmen pflanzlicher Rohstoffe des Handels. 1 mal wöchentlich, zweistündig.

Prof. Dr. Voigt: Für Zollbeamte: Die pflanzlichen Rohstoffe und Waren des Zolltarifgesetzes vom 25. Dezember 1902. 1 mal wöchentlich, zweistündig.

Außerdem arbeiteten 15 Herren längere oder kürzere Zeit selbständig in den Laboratorien der Institute.

X. Abgabe von Untersuchungs- und Demonstrationsmaterial.

Material zu wissenschaftlichen Untersuchungen, Vorträgen etc. erhielten: Botanischer Garten, Gießen; Botanischer Garten, Zürich; cand. C. Brunner, Erlangen; Chem. Staatslaboratorium, Hamburg; Prof. Fischer von Waldheim, St. Petersburg; Kgl. Lehranstalt für Zoll- und Steuerbeamte, Berlin; Kgl. Württemb. Hauptzollamt, Stuttgart; Prof. Kraepelin, Hamburg; W. Plagge, Altona; Dr. Ross, München; Prof. Sauvageau, Bordeaux; Schimmel & Co., Leipzig; Prof. Schober, Hamburg; Dr. Skottsberg, Upsala; Dr. Wetzke, Lübeck; Prof. Wilczek, Lausanne.

XI. Kongresse, Ausstellungen.

Die Institute beteiligten sich an dem zweiten Internationalen Botanikerkongreß in Wien, der namentlich eine einheitliche Regelung der botanischen Nomenklatur zum Gegenstand seiner Beratungen hatte. Der Direktor wurde als hamburgischer Staatskommissar dorthin entsandt.

Auf dem im Oktober abgehaltenen zweiten Kolonialkongreß waren die Institute ebenfalls durch zwei Beamte vertreten.

In dem Neubau des Kgl. Botanischen Museums zu Dahlem bei Berlin veranstalteten die Institute bei dieser Gelegenheit gemeinsam mit dem Kgl. Botanischen Museum, Berlin, eine Ausstellung von tropischen Nutzpflanzen und Kolonialprodukten, die den Teilnehmern des Kongresses an einem Vormittage demonstriert wurden.

XV. Bericht

über die Tätigkeit der Abteilung für Samenkontrolle

(für die Zeit vom 1. Juli 1905 bis 30. Juni 1906)

von

Prof. Dr. ***A. Voigt.***

In der Zeit vom 1. Juli 1905 bis 30. Juni 1906 gingen insgesamt 4164 Proben (gegen 4434 im Jahre 1904/05) [1]) zur Untersuchung ein, und zwar:

aus Hamburg	von	113	Einsendern	1772	Proben
„ dem übrigen Deutschland	„	180	„	2243	„
„ Österreich-Ungarn	„	9	„	112	„
„ Schweden	„	5	„	9	„
„ Holland	„	3	„	13	„
„ Dänemark	„	2	„	7	„
„ England	„	1	Einsender	1	Probe
„ Schottland	„	1	„	5	Proben
„ Rußland	„	1	„	2	„
Zusammen	von	315	Einsendern	4164	Proben.

Auf die einzelnen Monate verteilen sich die Eingänge wie folgt:

1905		1906	1677
Juli	105	Januar	626
August	171	Februar	677
September	251	März	703
Oktober	264	April	254
November	409	Mai	138
Dezember	477	Juni	89
	1677		4164

Über die Art der einzelnen Proben und die ausgeführten Untersuchungen gibt umstehende Tabelle Aufschluß.

[1]) Bezüglich des kleinen Rückganges vergleiche p. 400 unter Rotklee.

Laufende Nr.	Samenart	Anzahl der Proben	Untersucht auf: Echtheit	Seide	Herkunft	Reinheit	Keimkraft	Gewicht v. 1000 Korn	Volumengewicht	Anzahl der Untersuchungen
			1	2	3	4	5	6	7	
1	Rotklee (*Trifolium pratense L.*)	1577	14	1396	37	214	243	41	—	1945
2	Weißklee (*Trifolium repens L.*)	281	1	264	—	66	69	—	—	400
3	Bastardklee (*Trifolium hybridum L.*)	179	—	150	—	57	66	—	—	273
4	Inkarnatklee (*Trifolium incarnatum L.*)	4	—	3	—	1	2	—	—	6
5	Wundklee (*Anthyllis vulneraria L.*)	103	5	67	—	45	36	—	—	153
6	Luzerne (*Medicago sativa L.*)	494	8	471	—	26	28	—	—	533
7	Hopfenklee (*Medicago lupulina L.*)	61	—	52	—	31	32	—	—	115
8	Gehörnt. Schotenklee (*Lotus corniculatus L.*)	4	—	—	—	4	—	—	—	4
9	Zottiger „ (*Lotus villosus*)	2	—	—	—	2	—	—	—	2
10	Steinklee (*Melilotus albus Desr.*)	2	—	—	—	2	1	—	—	3
11	Esparsette (*Onobrychis sativa L.*)	2	—	—	—	2	2	—	—	4
12	Mischklee	5	—	5	—	—	—	—	—	5
13	Serradella (*Ornithopus sativus L.*)	18	—	—	—	13	18	—	—	31
14	Spörgel (*Spergula arvensis L.*)	14	—	—	—	6	14	—	—	20
15	Saat-Wicken (*Vicia sativa L.*)	5	—	—	—	4	4	—	—	8
16	Sand-Wicken (*Vicia villosa L.*)	6	—	—	—	5	6	—	—	11
17	Gelbe Lupinen (*Lupinus luteus L.*)	7	—	—	—	2	7	—	—	9
18	Blaue „ (*Lupinus angustifolius L.*)	3	—	—	—	—	3	—	—	3
19	Weiße „ (*Lupinus albus L.*)	1	—	—	—	—	1	—	—	1
20	Engl. Raigras (*Lolium perenne L.*)	83	—	16	—	49	65	—	7	137
21	Italien. „ (*Lolium italicum L.*)	46	—	6	—	35	43	—	2	86
22	Franz. „ (*Arrhenatherum elatius M. et K.*)	32	—	1	—	29	15	—	—	45
23	Knaulgras (*Dactylis glomerata L.*)	74	—	2	1	65	44	—	5	117
24	Timothee (*Phleum pratense L.*)	156	—	91	6	59	96	2	—	256
25	Honiggras (*Holcus lonatus L.*)	6	—	—	—	3	6	—	—	9
26	Wiesenfuchsschwanz (*Alopecurus prat. L.*)	17	—	—	—	17	15	—	—	32
27	Wiesenrispengras (*Poa pratensis L.*)	40	—	1	—	30	36	—	—	67
28	Platthalmrispengras (*Poa compressa L.*)	13	—	—	—	9	13	—	—	22
29	Gemeines Rispengras (*Poa trivialis L.*)	6	—	—	—	6	5	—	—	11
30	Hainrispengras (*Poa nemoralis L.*)	2	—	—	—	2	2	—	—	4
31	Wiesenschwingel (*Festuca pratensis Huds.*)	62	—	—	—	37	62	—	—	99
32	Schafschwingel (*Festuca ovina L.*)	32	—	—	—	22	30	—	—	52
33	Rotschwingel (*Festuca rubra L.*)	5	—	—	—	5	5	—	—	10
34	Härtlicher Schwingel (*F. duriuscula Koch.*)	1	—	—	—	1	1	—	—	2
35	Rohrschwingel (*Festuca arundinacea Schr.*)	2	—	—	—	2	2	—	—	4
36	Drahtschmiele (*Aira flexuosa L.*)	1	—	—	—	1	1	—	—	2
37	Ackertrespe (*Bromus arvensis L.*)	1	—	1	—	1	1	—	—	3
38	Wehrlose Trespe (*Bromus inermis L.*)	2	—	1	—	1	1	—	—	3
39	Fioringras (*Agrostis alba Schrad.*)	38	—	—	—	33	26	—	—	59
40	Echtes Geruchgras (*Anthoxanthum odor. L.*)	1	—	—	—	1	1	—	—	2
41	Puelsches Ruchgras (*Anthox. puelli L.*)	5	—	—	—	2	5	—	—	7
42	Kammgras (*Cynosurus cristatus L.*)	16	—	—	—	16	16	—	—	32
43	Rohrglanzgras (*Baldingera arundinacea L.*)	5	—	—	—	5	5	—	—	10
	Übertrag	3414	28	2527	44	911	1028	43	14	4597

Laufende Nr.	Samenart	Anzahl der Proben	Untersucht auf							Anzahl der Untersuchungen
			Echtheit	Seide	Herkunft	Reinheit	Keimkraft	Gewicht v. 1000 Korn	Volumen-gewicht	
			1	2	3	4	5	6	7	
	Übertrag....	3414	28	2527	44	911	1028	43	14	4597
44	Hairgras (*Vulpia bromoides Link*)	1	—	—	—	1	1	—	—	2
45	Grassamenmischungen	5	—	2	—	3	2	—	—	7
46	Zuckerrüben (*Beta vulgaris L.*)	7	—	—	—	—	7	—	—	7
47	Runkeln (*Beta vulgaris L.*)	63	—	4	—	14	63	—	—	81
48	Möhren (*Daucus Carota L.*)	17	—	—	—	4	17	—	—	21
49	Bohnen (*Phaseolus vulgaris L.*)	1	—	—	—	1	—	—	—	1
50	Erbsen (*Pisum sativum L.*)	2	—	—	—	—	2	—	—	2
51	Spinat (*Spinacia sativa L.*)	1	—	—	—	—	1	—	—	1
52	Zwiebeln (*Allium cepa L.*)	1	—	—	—	—	1	—	—	1
53	Endivien (*Cichorium endivia L.*)	4	—	—	—	—	4	—	—	4
54	Porree (*Allium porrum L.*)	3	—	—	—	—	3	—	—	3
55	Sellerie (*Apium graveolens L.*)	2	—	—	—	—	2	—	—	2
56	Salat (*Lactuca sativa L.*)	1	—	—	—	—	1	—	—	1
57	Kümmel (*Carum Carvi L.*)	2	—	—	—	—	2	—	—	2
58	Wrucken (*Brassica napus L.*)...........	1	—	—	—	—	1	—	—	1
59	Gelbsenf (*Sinaspis alba L.*)............	1	—	—	—	1	1	—	—	2
60	Gerste	50	—	—	—	48	2	—	—	50
61	Hafer.................................	64	—	—	—	64	—	—	—	64
62	Weizen	40	—	—	—	40	—	—	1	41
63	Roggen...............................	1	—	—	—	1	—	—	—	1
64	Mais.................................	4	—	—	—	—	4	—	—	4
65	Zuckerhirse	1	—	—	—	—	1	—	—	1
66	Hirse.................................	5	—	—	—	5	—	—	—	5
67	Buchweizen	4	—	—	—	2	4	—	—	6
68	Mengkorn	14	—	—	—	14	—	—	—	14
69	Sesam (*Sesamum indicum L.*)	30	—	—	—	28	2	—	—	30
70	Erdnüsse (*Arachis hypogaea L.*).........	13	—	—	—	13	—	—	—	13
71	Mohnsaat (*Papaver somniferum L.*)	5	—	—	—	5	—	—	—	5
72	Leinsaat (*Linum usitatissimum L.*)	51	—	—	—	43	11	—	—	54
73	Braunsenf (*Brassica nigra var.*).........	4	—	—	—	4	—	—	—	4
74	Raps (*Brassica napus L.*)	2	—	—	—	2	—	—	—	2
75	Rübsen (*Brassica rapa L.*)	1	—	—	—	1	1	—	—	2
76	Ölrettich (*Raphanus sativus L.*)	1	—	—	—	—	1	—	—	1
77	Weedseed (*Ptychotis Ajowan L.*)	29	—	—	—	29	—	—	—	29
78	Cumin (*Cuminum cyminum L.*)..........	2	—	—	—	2	—	—	—	2
79	Kanariensaat (*Phalaris canariensis L.*) ..	97	—	—	—	97	—	—	—	97
80	Kiefern (*Pinus silvestris L.*)	6	—	—	—	—	6	—	—	6
81	Kapok (*Bombax malabaricum DC.*)	17	1	—	—	16	—	—	—	17
82	Futtermittel, Kleien, Treber etc.	174	—	—	—	174	—	—	—	174
83	Diverse Bestimmungen	23	9	—	—	11	3	—	—	23
	Zusammen....	4164	38	2533	44	1536	1171	43	15	5380

Es wurden mithin ausgeführt:

Echtheitsbestimmungen	38
Feststellung des Gehalts an Seide	2533
Herkunftsbestimmungen	44
Reinheitsanalysen	1536
Keimprüfungen	1171
Gewichtsbestimmungen	58
mithin Einzeluntersuchungen	5380

Der absolute Kleeseidegehalt stellte sich folgendermaßen:

bei	Rot-klee	Weiß-klee	Al-sike	Lu-zerne	Gelb-klee	Wund-klee	Timo-thee	Inkarnat-klee	Misch-klee	
waren von....	1396	264	150	471	52	67	91	3	5	Proben
seidehaltig....	823	71	19	106	3	18	20	—	1	„
oder in %....	59	27	12	23	6	26	22	—	20	%
gegen das Vorjahr ± %	+ 17	+ 6	— 12	+ 2	+ 3	+ 2	+ 15	—	—	%

Es wurden ferner untersucht 16 Proben englisches Raigras, 6 Proben italienisches Raigras, 1 Probe französisches Raigras, 2 Proben Knaulgras, 1 Probe Poa pratensis, 2 Proben Trespen, 2 Proben Grasmischung, 4 Proben Runkeln und sämtlich seidefrei befunden.

Innerhalb der Latitüde von 1 Korn in 100 resp. 50 g lagen:

bei Rotklee	25 %	und seidefrei waren	41 %,	zusammen	66 %
„ Weißklee	11 „	„ „ „	73 „	„	84 „
„ Alsike	1 „	„ „ „	88 „	„	89 „
„ Luzerne	10 „	„ „ „	77 „	„	87 „
„ Wundklee	7 „	„ „ „	74 „	„	81 „
„ Gelbklee	— „	„ „ „	94 „	„	94 „
„ Mischklee	20 „	„ „ „	80 „	„	100 „
„ Timothee	10 „	„ „ „	78 „	„	88 „

Rotklee enthielt in 100 g:

keine Kleeseide	573 Proben	= ca.	41 %
weniger wie 1 Korn	59 „	= „	4 „
1 Korn	39 „	= „	3 „
1 Frucht	62 „	= „	4 „
1 Korn und 1 Frucht	36 „	= „	3 „
mehrere Früchte	149 „	= „	11 „
„ Körner	220 „	= „	16 „
„ „ und mehrere Früchte	258 „	= „	18 „
	1396 Proben	=	100 %

IV. und V. Reinheit und Keimkraft.
Zusammenstellung der gefundenen Maxima-, Minima-, und Mittelwerte.

Samenart	Reinheit				Keimkraft				1904/1905 Mittel		Gegen das Vorjahr	
	Anzahl der Proben	Minimum	Maximum	Mittel	Anzahl der Proben	Minimum	Maximum	Mittel	Reinheit	Keimkraft	Reinheit ± %	Keimkraft ± %
Rotklee	214	54	99	96	243	12	98	86+5[1]	95	92+5	+1	—9
Weißklee	66	81	97	93	69	63	98	72+9	94	82+14	+1	—10
Alsike	57	56	97	90	66	15	99	83+6	89	83+7	+1	—
Inkarnatklee	1	—	—	94	2	24	71	48+52	95,5	50+0	—1,5	—2
Wundklee	45	70	96	86	36	1	96	85+4	85	86+5	+1	—1
Luzerne	26	90	99	96	28	74	97	90+7	95	90+5	+1	—
Gelbklee	31	93	98	96	32	52	99	87+3	95	85+4	+1	+2
Gehörnt. Schotenklee	4	55	89	78	—	—	—	—	85	—	—7	—
Zottiger „	2	51	77	64	—	—	—	—	—	—	—	—
Steinklee	2	91	91	91	1	—	—	94+4	—	—	—	—
Esparsette	2	98	99	98	2	73	92	82	—	—	—	—
Serradella	13	84	96	92	18	48	95	83	92	65	—	+18
Spörgel	6	94	99	97	14	12	96	65	97	60	—	+5
Sandwicken	5	27	89	53	6	49	90	80	68	80	—15	—
Saatwicken	4	52	96	83	4	76	98	90	95	78	—12	+12
Gelblupinen	2	—	—	99	7	61	93	77	98	68	+1	+9
Blaulupinen	—	—	—	—	3	46	96	64	—	65	—	—1
Weißlupinen	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—
Zuckerrüben	—	—	—	—	7	94	219	175[2])	—	79	—	+96
Runkeln	14	94	99,5	98	63	30	277	182[2])	—	152	—	+30
Sesam	28	96	99	98	2	1	83	42	98	—	—	—
Mohnsaat	5	87	98	94	—	—	—	—	96	—	—2	—
Leinsaat	43	83	99	95	11	42	92	71	93	72	+2	—1
Rapssaat	2	88	95	92	—	—	—	—	90	—	+2	—
Rübsen	1	—	—	97	1	—	—	75	85,5	—	+11,5	—
Weedseed	29	80	93	87	—	—	—	—	85	—	+2	—
Ölrettich	—	—	—	—	1	—	—	100	—	98	—	+2
Braunsenf	4	96	97	97	—	—	—	—	—	—	—	—
Erdnüsse	13	87	99	95	—	—	—	—	95	—	—	—
Cumin	2	82	84	83	—	—	—	—	—	—	—	—
Kanariensaat	97	81	99	96	—	—	—	—	96	—	—	—
Engl. Raigras	49	65	99	91	65	33	97	81	96	78	—5	+3
Ital. Raigras	35	82	98	94	43	10	99	81	97	76	—3	+5
Franz. Raigras	29	72	94	87	15	72	96	85	83	78	+4	+7
Knaulgras	65	32	96	76	44	51	97	80	76	80	—	—
Timothee	59	84	99,5	97	96	32	99	89	98	92	—1	—3
Honiggras	3	33	67	47	6	65	97	81	78	87	—31	—6
Fuchsschwanz	17	38	82	70	15	22	91	71	76	69	—6	+2
Wiesenrispengras	30	74	95	80	36	46	85	70	83	71	—3	—1
Platthalmrispengras	9	75	91	83	13	67	95	83	81	87	+2	—4
Gem. Rispengras	6	73	88	80	5	77	85	80	77	85	+3	—5
Hainrispengras	2	74	90	82	2	74	79	76	84	64	—2	+8

[1]) Die der Keimkraft hinzugefügten Zahlen geben die harten Körner.
[2]) Keimpflanzen aus 100 Knäulen.

Samenart	Reinheit				Keimkraft				1904/1905 Mittel		Gegen das Vorjahr	
	Anzahl der Proben	Minimum	Maximum	Mittel	Anzahl der Proben	Minimum	Maximum	Mittel	Reinheit	Keimkraft	Reinheit ± %	Keimkraft ± %
Wiesenschwingel...	37	58	99,6	97	62	26	98	80	98	93	—1	—13
Schafschwingel	22	52	89	77	30	17	96	66	75	77	+2	—11
Rotschwingel......	5	65	87	77	5	54	91	72	83	41	—6	+31
Härtlicher Schwingel	1	—	—	84	1	—	—	92	93	80	—9	+12
Rohrschwingel	2	69	80	74	2	59	89	74	87	83	—13	—9
Drahtschmiele	1	—	—	67	1	—	—	37	63	70	+4	—40
Ackertrespe	1	—	—	58	1	—	—	94	—	—	—	—
Wehrlose Trespe...	1	—	—	65	1	—	—	68	69	55	—4	+13
Fioringras........	33	58	98	83	26	71	99	88	86	91	—3	—3
Echtes Geruchgras .	1	—	—	93	1	—	—	65	88	58	+5	—7
Puelsches Ruchgras	2	62	83	72	5	7	75	55	81	79	—9	—24
Kammgras	16	72	99,5	94	16	54	95	83	94	77	—	+6
Rohrglanzgras	5	78	94	90	5	55	82	75	90	60	—	+5
Hairgras	1	—	—	65	1	—	—	34	—	—	—	—
Grasmischungen ...	3	41	90	70	2	42	71	57	89	—	—19	—
Möhren	4	81	98	90	17	18	88	71	—	68	—	—3
Weiße Bohnen	1	—	—	84	—	—	—	—	—	—	—	—
Erbsen............	—	—	—	—	2	93	100	97	—	99	—	—2
Spinat	—	—	—	—	1	—	—	15	—	—	—	—
Zwiebeln	—	—	—	—	1	—	—	6	—	62	—	—56
Porree	—	—	—	—	3	26	76	48	—	54	—	—6
Endivien	—	—	—	—	4	69	96	79	—	62	—	+17
Sellerie	—	—	—	—	2	47	51	49	—	68	—	—19
Salat	—	—	—	—	1	—	—	96	—	—	—	—
Kümmel	—	—	—	—	2	54	67	61	—	—	—	—
Wrucken	—	—	—	—	1	—	—	93	—	—	—	—
Gelbsenf	1	—	—	98	1	—	—	99	—	—	—	—
Gerste	48	77	99	95	—	—	—	—	96	—	—1	—
Roggen	1	—	—	93	—	—	—	—	97	—	—4	—
Hafer	64	95	99	95	—	—	—	—	97	—	—2	—
Weizen	40	82	99,6	94	—	—	—	—	92	—	+2	—
Mais	—	—	—	—	4	93	97	96	—	91	+5	—
Hirse	5	88	97	92	—	—	—	—	—	—	—	—
Zuckerhirse	—	—	—	—	1	—	—	67	—	71	—4	—
Buchweizen	2	—	—	98	4	71	90	82	—	89	—7	—
Mengkorn	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kiefern	—	—	—	—	6	35	91	55	—	56,5	—	—1,5
Kapok	17	84	95	88	—	—	—	—	—	—	—	—
Tropaeolum Moritzianum	—	—	—	—	2	—	—	55	—	—	—	—
Centaurea candidissima	—	—	—	—	1	—	—	54	—	—	—	—

Reinheits- und Keimkraftsergebnisse 1891—1906.

Reinheits- und Keimkraftsergebnisse der wichtigeren Samenarten 1891—1906.

Samenart	Keimkraft				fremde Bestandteile			
	Zahl der Untersuchungen	Mittel	Maximum	Minimum	Anzahl der Proben	Mittel	Maximum	Minimum
Rotklee	2044	85	99,5	0,5	1538	6	67	0,6
Weißklee	829	75	99	54	592	10	42	1
Alsike	616	85	99	31	446	11	62	1
Inkarnatklee	21	75	99	1	6	5	7	3
Wundklee	119	83	99	1	112	13	41	3
Gelbklee	228	83	99	2	137	6	58	1
Luzerne	195	89	99	18	126	5	18	1
Esparsette	55	69	92	68	2	12	27	8
Serradella	544	68	97	4	100	8	19	2
Fioringras	135	89	99	6	119	16	99	2
Ital. Raigras	202	79	99	10	134	5	36	—
Engl. „	324	81	97	17	201	8	41	1
Franz. „	292	68	96	1	222	20	47	1
Schafschwingel	189	67	96	—	87	24	48	2
Wiesenschwingel	336	76	99	—	153	3	56	0,4
Knaulgras	471	80	99	9	593	21	98	4
Wiesenrispengras	251	67	93	12	159	16	59	2
Timothee	651	90	100	10	402	3	31	—
Buchweizen	11	74	93	20	6	2	5	1
Möhren	83	71	93	18	10	12	26	2
Cichorien	15	80	95	57	—	—	—	—
Wicken	57	88	100	49	26	7	48	1
Lupinen (gelb)	103	78	97	34	18	4	4	1
„ (blau)	40	52	96	2	—	—	—	—
„ (weiß)	6	48	96	—	—	—	—	—
Weizen	11	91	100	73	69	6	20	0,4
Roggen	8	81	99	7	6	6	10	3
Gerste	29	81	99	29	130	4	23	1
Hafer	55	85	99	31	280	3	6	1
Mais	30	85	100	6	5	4	7	2

Rotklee. Die Anzahl der untersuchten Proben ging wesentlich zurück. Während in der Saison 1904/05 2047 Muster zur Prüfung vorlagen, kamen in dem soeben abgelaufenen Geschäftsjahr nur 1577 zur Untersuchung. Dieser Rückgang hängt zweifellos mit einer gewissen Mattigkeit des Rotkleegeschäftes in 1905/06 zusammen und hatte ein geringes Zurückgehen der Gesamtzahl der untersuchten Samenproben überhaupt im Gefolge. Zum größeren Teile aber wurde dieser Ausfall durch die steigende Zahl anderer Samenarten gedeckt.

Mit dem Überwiegen osteuropäischer Saaten stieg der Prozentsatz der seidehaltigen Proben wieder annähernd auf 60 % gegen 42 % im Vorjahre. Stärker mit Seide besetzt waren 34 %, Kapselseide enthielten 36 % und Grobseide konnte bei 17 % der auf Seide geprüften Muster festgestellt werden.

Die durchschnittliche Reinheit stieg um 1 % auf 96 %, die Keimkraft dagegen ließ um 9 % nach und fiel damit auf 86 %. Von den 214 auf Reinheit untersuchten Proben waren 183 über 95 % rein, 26 ergaben 90—94 % und die übrigen fünf 89, 87, 83, 79 und 54 %. Das letzte Muster enthielt etwa 7 % fremde Kultursamen (Timothee und Weißklee), 8 % Unkrautsamen und 30 % alte vertrocknete Saat. Unter 243 Mustern waren 168 mit einer Keimkraft von 90—99 %, 64 brachten 80—89 %, sieben 60—79 %, und die restierenden vier hatten 7, 12, 39 und 48 %. Die höchste Hartschaligkeit war 38 %. Die beste Saat war 99 % rein und keimte zu 98 % bei 2 % harten Samen.

Das für 41 Proben ermittelte Gewicht von 1000 Körnern ergab im Mittel 2,164 gr, das niedrigste war 1,608, das höchste 2,767 gr. Der Grund für die sehr hohen Gewichte ist wohl in der chilenischen Provenienz einiger Saaten zu suchen.

Weißklee. Auch für Weißklee stieg der Prozentsatz seidehaltiger Proben von 21 % in 1904/05 auf 27 % in der Berichtszeit. Mehr als ein Korn in 50 % wiesen noch 16 % von 241 geprüften Mustern auf.

In gleicher Weise wie der Rotklee hatte auch der Weißklee eine annähernd stetige durchschnittliche Reinheit (93 % gegen 94 % in 1904/05) und einen starken Rückgang im Keimmittel von 82 auf 72 %. 66 auf Reinheit untersuchte Muster waren zu zwei Dritteln 93—97 % rein, vierzehn 90—93 % und neun 81—89 %. Die Keimkraft von 69 Proben war für 31 zwischen 90 und 97 %, für 29 zwischen 80 und 89 %, für sieben zwischen 70 und 79 % und bei zweien 63 und 68 %. Der höchste Prozentsatz hartschaliger Körner war 28 bei einer Keimkraft von 71 %. Die Saat mit der geringsten Keimkraft hatte 15 % harte und 22 % faulende Samen. Die höchsten Gebrauchswerte waren 94 × 98 und 95 × 97.

Alsike. Seidehaltig waren nur 19 von 150 untersuchten Proben, das sind etwa 12 % gegen 24 % in der Saison 1904/05. Die Durchschnittswerte für Reinheit und Keimkraft zeigten keine erheblichen Änderungen. Unter 67 Mustern waren 43 mit Reinheiten von 90 bis 97 %, elf mit 80—89 % und je eine mit 75, 62 und 56 %. Letzteres hatte 25 % fremde Kultursamen (Timothee und Weißklee) und 17 % alte vertrocknete Saat. 32 von 66 Proben keimten 90—99 %, sechzehn 80—89 %, acht 70—79 %, drei 62—63 % und sieben unter 60 %. Hartschalig waren im Maximum 20 % der ungekeimten Körner. Der beste Gebrauchswert war 97 $\times$ 99 %.

Inkarnatklee lagen nur zwei Muster von 94 % Reinheit vor, das eine keimte ganz schlecht (24 %), das andere mäßig (71 %).

Wundklee. Ein Viertel der auf Seide geprüften 67 Muster war seidehaltig und 19 % stärker mit Seide besetzt. In Reinheit und Keimkraft zeigten die Mittelwerte (je 86 %) nur unwesentliche Schwankungen. Unter 45 Muster waren zwölf 90—96 % rein, fünfundzwanzig 80—89 % und acht 70—79 %. Die Ware mit der niedrigsten Reinheit enthielt 24,6 % Steinklee neben 4,8 % Bruch. Von 36 Proben keimten 26 gut 90 bis 96 %, fünf 77—89 %, zwei 66 und 68 % und je eine 58, 25 und 0 %, fünf nur auf das Vorhandensein von Steinklee geprüfte Muster ergaben 1,6—8 %, im Mittel 4 % dieses Besatzes.

Luzerne. Von annähernd 500 auf Kleeseide untersuchten Mustern war etwa ein Viertel mit Seide besetzt. Mehr als ein Korn in 100 g wurde noch bei 13 % der Proben festgestellt. Die ermittelten Reinheiten und Keimkraftzahlen ergaben das vorjährige Mittel. Die 26 Reinheiten lagen zwischen 90 und 99 %, und von diesen 26 zwischen 95 und 99 %. Die 28 Keimresultate ergaben für 18 Muster 90—97 %, für acht 80—89 % und für zwei 79 und 74 %. Fünf Proben erwiesen sich als geschwefelt.

Hopfenklee. Seidehaltig waren nur drei Proben von 52. Die mittlere Reinheit stieg um 1 % auf 96 %, die durchschnittliche Keimkraft um 2 % von 85 auf 87 %. Die 31 Reinheitsanalysen schwankten zwischen 93 und 98 %, die 32 Keimprüfungen erzielten für 19 Proben 90—99 %, für sechs 80—89 %, für vier 70—79 % und für drei nur 52, 57 und 59 %.

Schotenklee. Drei Reinheiten waren leidlich 81—89 %, ein Muster enthielt dagegen ca. 36 % Alsike. Ebenso hatte *Lotus villosus* für zwei Muster nur niedrige Reinheiten aufzuweisen (51 und 77 %).

Steinklee wurde in zwei Proben auf Reinheit untersucht und ergab beide Male 91 %, eine Keimprüfung brachte 94 %.

Esparsette. Die beiden untersuchten Proben hatten gute Reinheiten (98 und 99 %); die eine keimte gut 94 %, die andere noch leidlich 73 %.

Serradella. Der Mittelwert der 13 ausgeführten Reinheitsanalysen ist mit 92% der gleiche wie im Vorjahre. 12 Ergebnisse liegen zwischen 90 und 96%, nur eine Probe war 84% rein. Fünf unter achtzehn Mustern keimten 90—95%, acht 80—89%, vier 70—79% und einer 48%. Der beste Gebrauchswert war 96×93%.

Spörgel hatte für sechs Proben gute Reinheiten, 94—98%; unter 14 Keimprüfungen brachten zwei 92 und 96%, drei 82—88%, sechs 61—76% und drei 12—26%.

Sandwicken. Unter fünf Mustern waren nur zwei reine Sandwicken mit 83 und 89% Reinheit, die übrigen drei stellten Ausreuterwicken dar, die nur zu 27—36% Sandwicken enthielten, im übrigen aber aus andern Wickenarten bestanden. Die Keimkraft war für drei Proben gut, 82—90%, für eine mittelmäßig, 79%, und für eine schlecht, 49%.

Saatwicken hatten für drei Muster gute Reinheiten, 91—96%, und keimten 76, 92 und 93%; die Probe mit 76% Keimkraft wies 21% hartschalige Samen auf. Eine Probe ferner enthielt nur 52% Saatwicken neben 36% anderen Wickenarten.

Lupinen. Von sieben Mustern Gelblupinen keimten zwei 88 und 93%, drei 72—83% und zwei 61 und 62%; von Blaulupinen eine Probe 96% und zwei 46 und 51%; ein Muster weiße Lupinen keimte nur 1%.

Zuckerrüben. Unter den sieben Untersuchungen waren zwei mit 215 und 216 Keimen, drei mit 174—186 Keimen und je eine mit 149 und 94 Keimen in 100 Knäulen.

Runkelrüben. Es ergaben von 63 Proben

	Anzahl	Keime			% gekeimte Knäule		
		min.	max.	mittel	min.	max.	mittel
gelbe Eckendörfer	28	107	274	196	57	98	83
rote „	8	30	258	168	23	95	75
gelbe Oberndörfer	2	135	163	149	75	80	78
rote Mammuth	2	232	281	256	94	97	96
Diverse	23	43	277	124	25	97	75

Englisches Raigras. Die mittlere Reinheit ging um 5% auf den Wert der vorletzten Saison wieder zurück, auf 91%; die durchschnittliche Keimkraft besserte 3% auf (81%). Unter 49 Proben waren 27 mit einer Reinheit von 95—99%, neun mit einer solchen von 90—95%, sieben waren 80—89% und sechs 65—76% rein. Die unreinste Probe enthielt 15% Honiggras und 18% Trespen. Von 65 eingekeimten Saaten lieferten zweiundzwanzig 90—97%. dreiundzwanzig 80—89%, sechs 70—79%, sechs 60—69%, drei 53—59%, drei 44—49% und zwei 33—38%. Der beste Gebrauchswert war 99 × 93%.

Italienisches Raigras. Gleich dem englischen ist auch für *Lolium italicum* eine zurückgehende mittlere Reinheit, um 3 % auf 94 %, und ein steigender Durchschnittswert für die Keimkraft, um 5 % ebenfalls auf 81 %, zu konstatieren. Neunzehn Muster von 35 wiesen eine Reinheit von 95—98 % auf, 12 eine solche von 90—94 % und vier ergaben 82, 88, 88 und 89 %. Das Keimergebnis lag für 43 Muster bei zwölf zwischen 90 und 99 %, bei 18 zwischen 80—89 %, bei je fünf zwischen 70—79 % und 60—69 %, bei zweien brachte es 57 und 59 % und für eine Probe nur 10 %. Unbegrannte Samen fanden sich zu 2—55 % und im Mittel zu 12 %. Die beste Ware hatte 98 % Reinheit und 99 % Keimkraft.

Französisches Raigras. Reinheit und Keimkraft besserten sich im Mittel nicht unwesentlich, erstere um 4, letztere um 7 % und stiegen auf 87 bezw. 85 %. 29 Reinheitsanalysen ergaben 12 Proben mit 90—94 %, dreizehn mit 84—89 %, und vier mit 72—79 %.

Der Besatz mit fremden Grasarten war im Mittel folgender:

	%	
reine Saat	87	gute Gräser 90,7 %
Knaulgras	3,6	
Wiesenschwingel	Spuren	
Poa, Goldhafer	0,1	
Trespen	1,1	
Raigras, Honiggras usw.	2,1	
Unkräuter	0,1	
Spreu	5,0	
Sand	1,0	
	100	

Es keimten unter fünfzehn Proben drei 92—96 %, zehn 80—89 % und zwei je 72 %.

Knaulgras blieb bei den vorjährigen Mittelwerten von 76 % Reinheit und 80 % Keimkraft. Unter 65 Reinheiten waren 7 zwischen 90 und 96 %, 29 zwischen 80 und 89 %, 13 zwischen 70 und 79 %, 11 zwischen 60 und 69 %, eine 52 %, drei zwischen 40 und 49 % und eine 32 %. Die zur Keimprüfung vorgelegten 44 Proben brachten für sechs 90—97 %, fünfundzwanzig 80—89 %, zehn 70—79 %, zwei 66 und 67 % und eine 51 %. Die besten Werte waren 90 × 96 %.

Das für mehrere Proben ermittelte Bushelgewicht ergab 16,2 bis 20,1 ℔ engl. und im Mittel 17,4 ℔ engl.

Timothee. Von 91 untersuchten Proben waren 20 kleeseidehaltig und etwa 12 % stärker mit Seide besetzt. Die mittlere Reinheit verlor 1 % und beträgt nunmehr 97 %, die Keimkraft 3 % und ergibt 89 %. Die 59 ermittelten Reinheiten liegen zu 44 zwischen 97 und

100 %, zu 13 zwischen 92 und 97 % und zwei waren 85 und 84 %. Das letzte Muster enthielt 5,5 % Unkrautsamen und 8 % Spreu und Sand.

Honiggras. Die wenigen untersuchten Muster ergaben weit schlechtere Werte als die vorjährigen Mittel. Die drei Reinheiten von 33,40 % und 67 % liegen im Durchschnitt 31 % unter demselben, die Keimkraft 6 %. Von sechs Mustern keimte eines 97 %, drei 83—87 % und zwei 65—70 %.

Wiesenfuchsschwanz hielt annähernd die alten Durchschnittszahlen. Die Reinheit ging um 6 % zurück, die Keimkraft stieg um 2 %. Bei 17 Proben war eine Reinheit 83 %, dreizehn 71—78 %, zwei 53—54 % und eine 34 %. Die Keimkraft erreichte für 15 Proben einmal 91 %, sechsmal 80—89 %, sechsmal 70—79 % und je einmal 22 und 24 %. Die beste Probe ergab 82 × 88 %.

Wiesenrispengras. Reinheit und Keimkraft gingen um wenige Prozent auf 80 bez. 70 % zurück. Eine Reinheit ergab 95 %, für elf Proben lag sie zwischen 80 und 88 % und für achtzehn zwischen 74 und 79 %, die Keimkraft von 36 Proben für fünf zwischen 80 und 84 %, für fünfzehn zwischen 70 und 79 %, für elf zwischen 60 und 69 %, für vier zwischen 50 und 59 % und für eine bei 46 %.

Platthalmrispengras ergab im Mittel von 9 Reinheiten 83 %, d. s. 2 % mehr als 1904/05. Die mittlere Keimkraft aber war 4 % geringer, 83 % gegen 87 %. Zwei Reinheiten erreichten 90 und 91 %, sechs 78—88 % und eine nur 75 %. Unter dreizehn Mustern waren vier mit einer Keimkraft von 92—95 %, weitere fünf brachten 80 bis 89 %, drei 71—78 % und eines 67 %. Die besten Proben waren 88 × 92 % und 91 × 89 %.

Gemeines Rispengras. Das Mittel der Reinheit und Keimkraft war 80 × 80 % gegen 77 × 85 % in 1904/05. Drei der sechs festgestellten Reinheiten lagen zwischen 82 und 88 %, drei Proben hatten 73—78 %. Ein Muster keimte 85 %, die übrigen vier von 77—82 %.

Hainrispengras. Die Reinheiten der zwei untersuchten Proben waren 74 und 90 %, die Keimergebnisse 79 und 74 %.

Wiesenschwingel. Vierundzwanzig von 39 Reinheiten waren 99 %, zwölf bewegten sich zwischen 93 und 98 % und zwei zeigten 89 und 58 %. Das letzte Muster enthielt 31 % Rohrschwingel. Mit 97 % ist die mittlere Reinheit 1 % geringer als im Vorjahre. Die Keimkraft von 62 Proben war für ein Drittel 91—98 %, für ein weiteres Drittel 80—89 %, für je acht Muster 70—79 und 60—69 %, für drei 51—59 % und für je eines 31 und 26 %. Durch die mittelmäßigen und z. T. geringen Werte von etwa ein Drittel der Muster ging die mittlere Keimkraft um 13 % auf 80 % zurück. Die beste Probe hatte einen Gebrauchswert von 99,6 × 97 %.

Schafschwingel. Die mittlere Reinheit brachte in dieser Saison 20 % mehr, 77 %, die Keimkraft verlor aber infolge wohl mancher älterer Jahrgänge 11 % und fiel auf 66 %. Unter 22 Proben waren zwölf mit 80—89 %, fünf mit 70—79 %, vier mit 60—69 % und eine mit 52 %.

Rotschwingel. Die fünf untersuchten Proben gaben brauchbare Mittelwerte. Drei Reinheiten waren 81, 82 und 87 %, zwei 65 und 71 %. Die fünf Keimresultate waren 54, 62, 75, 80 und 90 %. Die beste Probe war 87 % rein und keimte 71 %.

Härtlicher Schwingel lag in einem Muster von mittlerer Reinheit, 84 %, und guter Keimkraft, 94 %, vor.

Rohrschwingel kam in einer geringen (69 $\times$ 59) und einer guten (80 $\times$ 89) Ware zur Untersuchung.

Drahtschmiele war in dem einen eingesandten Muster von befriedigender Reinheit, 67 %, keimte aber nur gering, 37 %.

Weiche Trespe hatte ebenfalls nur ein Muster von geringer Reinheit, 58 %, aber guter Keimkraft, 94 %.

Wehrlose Trespe kam in einem Muster von mittleren Werten, 65 $\times$ 68 %, zur Prüfung.

Fioringras ging in Reinheit und Keimkraft um je 3 % zurück. 33 Reinheiten verteilen sich mit 14 auf 90—98 %, mit je sechs auf 80—89 %, 70—79 % und 60—69 %, ein Muster war nur 58 % rein. Die 26 Keimresultate gaben bei sechzehn Proben 90—99 %, bei sechs 80—89 % und für vier 71—78 %. Die beste Ware war 98 $\times$ 97 %.

Echtes Geruchgras wurde in einem Muster von guter Reinheit, 93 %, und annehmbarer Keimkraft, 65 %, untersucht.

Puelsches Ruchgras. Hierfür wurden zwei Reinheiten von 62 und 83 % ermittelt, fünf Proben keimten 7, 56, 64, 71 und 75 %.

Kammgras. Der Mittelwert der Reinheiten blieb konstant, 94 %, der der Keimkraft stieg um 7 % auf 83 %. Unter sechzehn Proben wurden Reinheiten von 98—99,5 % für sechs, von 91—97 % für acht Muster festgestellt, eines war 88 % und ein weiteres 72 % rein. Die Keimkraft dieser 16 Proben war bei neun 91—95 %, bei fünf 73—83 % und bei zweien 54 und 55 %.

Rohrglanzgras war mit fünf Proben vertreten, von denen vier gute Reinheiten, 89—94 %, aufwiesen, die fünfte ergab nur 78 %. Von den vier ermittelten Keimwerten waren zwei 60 %, die beiden anderen je 82 %.

Haargras war in einer Probe 65 % rein und keimte 34 %.

Möhren hatten für vier Proben gute Reinheiten, 81—95 %; von 17 Mustern keimten zehn 80—88 %, zwei 71 und 72 %, die übrigen fünf gaben 18, 37, 49, 50 und 56 %. Der höchste Gebrauchswert war 95 $\times$ 88 %.

Andere Gemüsesamen kamen nur in vereinzelten Proben zur Untersuchung und gaben nur zum Teil befriedigende Werte.

Getreide. Die Reinheitsanalysen ausländischer Getreide gaben für die verflossene Saison für Gerste und Hafer um 1—2 % geringere Mittelwerte, 95 %, für Weizen dagegen 2 % mehr, 94 %.

Kiefernsamen keimten 35, 38, 42, 59, 65 und 91 %.

Sesamsaat blieb in der Reinheit im Mittel bei 98 %.

Mohnsaat war im Durchschnitt von fünf Mustern 2 % schlechter als im Vorjahre, 94 statt 96 %.

Leinsaat dagegen bei 43 Analysen 2 % besser, 95 gegen 93 %, unter dem Mittel von 95 % waren dreizehn Proben, davon drei nur 83, 85 und 87 %.

Erdnüsse ergaben für 13 Proben einen Durchschnitt von 95 %, unter dem Mittel waren vier Muster mit 87, 93 und 94 %.

Ajowansaat erreichte für 29 Muster einen Mittelwert von 87 % und blieb damit noch 2 % unter der Latitüde von 11 %.

Kanariensaat hielt sich beim vorjährigen Mittel von 96 %. Von 97 Mustern entsprachen drei Viertel diesem Mittelwert, ein Viertel lag zwischen 91 und 95 % und eine Probe ergab nur 81 %.

Kapok (Simul Cotton) von *Bombax Malabaricum* wurde in 17 Proben auf Besatz von Samen, Fruchtschalen etc. untersucht. Sechs Reinheiten lagen zwischen 90 und 95 % und elf zwischen 84 und 89 %. Das Mittel ergab 88 %. Eine Probe enthielt reichlich sogenannten Akon, d. i. Pflanzenseide von einer *Calotropis* spec.

Fenchel enthielt in zwei Proben ca. 40 % extrahierte, aufgefärbte Früchte.

Flores Cinae enthielten in zwei Proben gut 30 % *Chrysanthemum*-blüten, ein drittes Muster hatte einen Besatz von 15 % feinem Senfmehl.

Buchweizengrütze und -mehl. Von sechs Proben enthielt eine reichlich Reismehl und eine andere viele Getreidespelzen.

Gerstenfuttermehl. Unter 90 eingesandten Mustern enthielten 7 einen Zusatz von Kaffeehülsen und 12 reichliche Mengen Haferabfälle. Die meisten übrigen Proben zeigten Beimengungen von anderen Getreidearten und Unkrautsamen im Rahmen des natürlichen Besatzes der Rohware. In zwei Gerstenkleien konnte Kartoffelmehl festgestellt werden, eine andere hatte Zusätze von Mais und Fleischfaser.

Weizenfuttermehl. Von 35 Proben boten 25 bei der mikroskopischen Prüfung keinen Anlaß zu Bemerkungen. Wesentliche Mengen Unkrautsamen wiesen 6 Muster auf, zwei enthielten Roggenkleie und Hülsenfruchtabfälle, eine Erdnußhülsen und eine andere Hafer-, Gerste- und Reishülsen.

Roggenkleie. Von sieben vorgelegten Proben war nur eine rein, fünf enthielten merkliche Mengen Weizenkleie nebst Haferabfällen und Reishülsen und eine reichlich Sand.

Maisfuttermehle. In sieben von den 12 zur Untersuchung übergebenen Proben wurden größere oder geringere Mengen Reishülsen und Haferspelzen gefunden. Ein anderes Muster bestand zum größten Teil aus den zerkleinerten Maisspindeln.

Erdnußkleie. Die mikroskopische Prüfung ergab für fünf der untersuchten 8 Proben einen Zusatz von Erdnußhülsen (sog. Schalenkleie); ein Muster enthielt Palmkernrückstände.

Ravisonkuchen. Fünf sogenannte Rapskuchen resp. Rapskuchenmehle bestanden im wesentlichen aus Ackersenf (Hederich) und Knöterich mit Beimengung anderer Unkrautsamen. Sie gehören mithin zweifellos in die hier bezeichnete Gruppe von Futterkuchen.

Leinkuchenmehl. Von drei Mustern war eines stark verunkrautet.

Drei Safflorkuchen und ein Nigerkuchen boten keinen Anlaß zu Bemängelungen.

Ein Erbsenfuttermehl enthielt reichlich Hirseschalen und Sand.

Sog. Pflanzenmehle. 2 Proben erwiesen sich als fein gemahlenes Heidekraut. Ein drittes Muster bestand aus fein zerkleinerten Rübensamenknäulen.

VIII. Bericht
über die Tätigkeit der Abteilung für Pflanzenschutz
für die Zeit vom 1. Juli 1905 bis 30. Juni 1906.

Von
Dr. *C. Brick.*

Personal.

Gegenüber den Vorjahren ist eine Änderung im ständigen Personal nicht eingetreten. Der Stationsgehilfe erhielt krankheitshalber einen mehrmonatigen Urlaub während des Sommers 1905.

Zur Bewältigung der 245 901 Kolli frischen Obstes, die zur Untersuchung zumeist in den Herbst- und Wintermonaten vorlagen, mußten außer den beiden ständigen Bureauhilfsarbeitern vom Deklarationsbureau zeitweise noch 5 weitere Hilfsarbeiter, von denen 2 längere Zeit hindurch beschäftigt wurden, zur Abstempelung der untersuchten Waren, Erteilung der Einfuhrerlaubnisscheine, Ausmarkung der Untersuchungsfässer, Führung der Journale und Aushilfe bei anderen Arbeiten überwiesen werden. Die Zahl der für die Aussucharbeiten beim Obste angenommenen und für diese Zwecke eingeübten Leute, die unter der Aufsicht des Stationsgehilfen standen, stieg bis zu 13, von denen die meisten, besonders die schon aus früheren Jahren mit der gleichen Arbeit vertrauten Leute, mehrere Monate hindurch Beschäftigung fanden. Bei der vielfach sehr knapp bemessenen Zeit von dem Löschen der Ware bis zum Auktionsverkauf mußten häufig zwecks rechtzeitiger Fertigstellung der Untersuchung Überstunden zu Hilfe genommen werden.

Die Einfuhr der Pflanzen fiel mehr in die Sommermonate; ihre Untersuchung konnte mit dem ständigen Personal und einem in Vertretung des Stationsgehilfen angenommenen geübten Aussucher beschafft werden.

Untersuchung des Obstes.

Die Einfuhr des untersuchungspflichtigen Obstes verteilt sich folgendermaßen auf die einzelnen Monate:

im Juli	1905	399	Kolli,
„ August ..	„	12	„ ,
„ September	„	1 308	„ ,
„ Oktober ..	„	48 418	„ ,
„ November	„	75 619	„ ,
„ Dezember	„	73 321	„ ,
Transport ...		199 077	Kolli,

Transport		199 077	Kolli,
im Januar	1906	12 058	„ ,
„ Februar	„	28 172	„ ,
„ März	„	668	„ ,
„ April	„	1 763	„ ,
„ Mai	„	3 913	„ ,
„ Juni	„	250	„ ,
zusammen		245 901	Kolli.

Von diesen kamen 239 449 Kolli aus Amerika, während bei 6 452 Kolli das Ursprungsland nicht mit Bestimmtheit nachgewiesen werden konnte.

Der Art des Obstes nach entfallen

	Fässer	Kisten	Kolli
auf Äpfel	223 654 Fässer,	20 902 Kisten,	10 Kolli,
„ Birnen	113 „	1 198 „	3 „ ,
„ andere Früchte	4 „	9 „	8 „ ;
zusammen	223 771 Fässer,	22 109 Kisten,	21 Kolli.

Von den Äpfeln waren

	Fässer	Kisten	Kolli
aus Nova Scotia	6 297 Fässer,	— Kisten,	— Kolli,
„ Canada	69 104 „ ,	1 129 „ ,	— „ ,
„ den östlichen U. S.	139 011 „ ,	537 „ ,	— „ ,
„ „ westlichen „	— „ ,	9 904 „ ,	— „ ;
unbestimmter nordamerikanischer Herkunft	9 240 „ ,	3 986 „ ,	4 „ ,
aus Argentinien	— „ ,	2 „ ,	2 „ ,
„ Chile	1 Faß,	3 „ ,	2 „ ;
anderweitiger Herkunft	1 „ ,	5 341 „ ,	2 „ ,
zusammen	223 654 Fässer,	20 902 Kisten,	10 Kolli.

Von den Birnen stammten

	Fässer	Kisten	Kolli
aus den östlichen U. S.	113 Fässer,	100 Kisten,	— Kolli,
„ „ westlichen „	— „ ,	1 Kiste,	— „ ;
unbestimmter nordamerikanischer Herkunft war	— „ ,	— „	1 Kollo,
anderweitiger Herkunft waren	— „ ,	1 097 Kisten,	2 Kolli,
zusammen	113 Fässer,	1 198 Kisten,	3 Kolli.

An sonstigen Früchten gelangten zur Untersuchung:

amerikanischer Herkunft: 4 Fässer Kronsbeeren[1], 1 Kiste Pfirsiche, 1 Kiste und 6 Körbe verschiedene Früchte;

anderweitiger „ : 4 Kisten Pfirsiche, 2 Kisten Pflaumen, 1 Kiste und 2 Kolli verschiedene Früchte;

zusammen 4 Fässer, 9 Kisten und 8 Kolli.

[1]) Vaccinium macrocarpum.

Von 234 eingeführten Apfelsorten erreichten über 1000 Kolli:

Baldwin	102 620 Fässer,	374 Kisten,	
Ben Davis	29 466 „ ,	— „ ,	
York Imperial	16 791 „ ,	193 „ ,	
Northern Spy	16 568 „ ,	317 „ ,	1 Korb,
Newtown Pippin	3 087 „ ,	13 000 „ ,	
Golden Russet	8 531 „ ,	— „ ,	
R. J. Greening	8 454 „ ,	— „ ,	
King	5 505 „ ,	5 „ ,	
Russet	4 913 „ ,	— „ ,	
Roxbury Russet	4 138 „ ,	432 „ ,	
Gravenstein	1 721 „ ,	1 Kiste,	
Talman Sweet	1 512 „ ,	— Kisten,	
Yellow Newtown Pippin	603 „ ,	845 „ ,	
Blenheim	1 344 „ ,	— „ ,	
Seek-no-further	1 323 „ ,	8 „ ,	
Bellflower	1 113 „ ,	6 „ ,	
Stark	1 084 „ ,	— „ ,	

An der Spitze steht also wieder der Baldwin-Apfel, mit 43,01 % des Gesamtimports an frischen Äpfeln aus Amerika alle andern Sorten weit überragend, wenn auch relativ nicht in dem Maße wie in den Vorjahren. (Im Berichtsjahre 1904/05 betrug dies Verhältnis 68,64 %, 1903/04 56,09 %.) Bemerkenswert ist die diesjährige reichliche Zufuhr von York Imperial, beruhend auf der größtenteils südlichen Herkunft (Pennsylvania, Virginia) vieler Sendungen.

Die zur Untersuchung vorgeführten Äpfel nicht amerikanischen Ursprungs stammten wohl zumeist aus Australien, die Birnen aus Südafrika.

An Stichproben wurden — von jeder Sendung jede Marke und jede Sorte — 11 655 Kolli entnommen, d. s. 4,74 % des zur Untersuchung angemeldeten Obstes (1904/05 4,28 %, 1903/04 4,22 %).

Es erwiesen sich mit der San José-Schildlaus (*Aspidiotus perniciosus* Comst.) besetzt 17 512 Fässer, 9 057 Kisten und 2 Körbe Äpfel, 1 Faß Birnen und 3 Körbe verschiedene Früchte, zusammen 26 575 Kolli, also 10,81 % der untersuchten Ware (1904/05 2,92 %, 1903/04 5,92 %). Es waren besetzt:

von 70 233 Kolli Äpfeln aus Kanada .... 1 Kollo (0,00 %),
„ 139 548 „ „ „ den östlichen U. S. 16 586 Kolli (11,89 %),
„ 9 904 Kisten „ „ „ westlichen „ 8 254 Kisten (83,34 %).

Die mit der San José-Schildlaus besetzten Äpfel verteilen sich auf die verschiedenen Sorten wie folgt:

aus Kanada: 1 Fß. Wagener;

aus den östlichen U. S.: 4 Fß. Baker, 3711 Fß. Baldwin, 7 Fß. Bellflower, 4298 Fß. Ben Davis, 1 Fß. Black Detroit, 4 Fß. Black Spitz, 15 Fß. Canada Red, 10 Fß. Carthouse, 4 Fß. Cooper Market, 19 Fß. Domine, 2 Fß. Fall Pippin, 1 Fß. Fall York, 38 Fß. Famense, 1 Fß. French Pippin, 1 Fß. French Spitz, 11 Fß. Gillflower, 556 Fß. Golden Russet, 55 Fß. Greening, 88 Fß. Grimes Golden, 23 Fß. Hubbardston none such, 19 Fß. Jonathan, 14 Fß. King, 76 Fß. Langford Seedling, 10 Fß. Lawver, 11 Fß. Little King, 1 Fß. Little Rose, 1 Fß. Mann, 55 Fß. Missouri Pippin, 42 Fß. Newtown Pippin, 16 Fß. Northern Spy, 10 Fß. Pelican, 5 Fß. Pewaukee, 101 Fß. Phoenix, 8 Fß Pippin, 284 Fß. Pomeroy, 9 Fß. Pride of Hudson, 95 Fß. Red, 7 Fß. Romanite, 1 Fß. Rome Beauty, 112 Fß. Roxbury Russet, 3 Fß. Russet, 21 Fß. Seek-no-further, 1 Fß. Spitzenburg, 5 Fß. Stark, 8 Fß. Sutton Beauty, 564 Fß. Winesap, 7 Fß. Winter Salver, 6100 Fß. und 150 Kst. York Imperial und 1 Fß. verschiedene Sorten, zusammen 16 436 Fässer und 150 Kisten;

aus den westlichen U. S.: 1 Kst. Gravenstein, 8130 Kst. Newtown Pippin, 117 Kst. Yellow Newtown Pippin, 6 Kst. verschiedene Sorten, zusammen 8254 Kisten;

unbestimmter nordamerikanischer Herkunft: 1 Kst. Arkansas Black, 760 Fß. Baldwin, 1 Fß. Ben Davis, 77 Fß. Golden Russet, 215 Fß. und 651 Kst. Newtown Pippin, 1 Korb Northern Spy, 19 Fß. Russet, 1 Kst. Yellow Newtown Pippin, 1 Fß. York Imperial, 2. Fß. und 1 Korb verschiedene Sorten, zusammen 1075 Fässer, 653 Kisten und 2 Körbe.

Ferner wurden mit der San José-Schildlaus besetzt befunden 1 Faß Keiffer-Birnen aus den östlichen U. S. und 3 Körbe verschiedene Früchte (Äpfel und Birnen) unbestimmter nordamerikanischer Herkunft.

Aspidiotus perniciosus fand sich in recht zahlreichen Sendungen, was wohl auf die südlichere Herkunft des eingeführten nordamerikanischen Obstes gegenüber früheren Jahren zurückzuführen sein mag. Bestanden die zurückgewiesenen Marken zumeist auch nur aus wenigen Fässern oder Kisten, so kamen doch auch mehrere bedeutende Partien vor, so z. B. eine Sendung von 6000 Kisten aus Kalifornien. Die Besetzung der Äpfel aus Kalifornien, Kanada und auch der meisten Sendungen aus den Oststaaten ist als eine mäßige bis schwache zu bezeichnen; indes fanden sich bei diesen letztgenannten auch viele Partien, die einen starken oder gar sehr starken Befall mit der San José-Schildlaus zeigten. Häufig waren bei ihnen die Äpfel so dicht mit dieser Laus besetzt, daß deren Schilde eine graue Kruste um die Blütengrube bildeten. Bemerkenswert ist, daß in zahlreichen Fällen im Monat Oktober, seltener im November, umherkriechende Larven beobachtet werden konnten. Aus Kanada

wurde die San José-Laus nur in einem Falle in sehr schwacher Besetzung, unter den zahlreichen Sendungen mit der Bezeichnung „Fancy Maine Baldwins" in drei Partien, aus Hollis in New Hampshire in zwei Partien in wenigen Exemplaren nachgewiesen. Auf den Äpfeln aus Nova Scotia ist diese Laus hier noch nie gefunden worden.

Von den übrigen Obstschildläusen ist ein häufigeres Vorkommen von *Aspidiotus forbesi* Johns. zu verzeichnen, sogar in je einem Falle auf Äpfeln aus Nova Scotia und Kalifornien. Auf den Äpfeln südlicherer Herkunft, z. B. auf York Imperial aus Virginia, war diese Laus in einigen Fällen in großer Menge vorhanden; mehrmals kam sie mit *A. perniciosus* zusammen vor. Von *A. ancylus* Putn., der ebenso wie in früheren Jahren sehr häufig war, wurde vereinzelt das zweite Stadium unter hellgrauen, zuweilen auch ganz weißen Schilden anstatt unter den normal schwarzgrauen Schilden beobachtet. Je einmal wurde diese Art auf Äpfeln aus Washington und Kalifornien gefunden. *A. camelliae* Sign. zeigte sich zuweilen in reichlicher Zahl auf kalifornischen Äpfeln. Bemerkenswert ist ein häufigeres Vorkommen von *A. howardi* Ckll. auf den verschiedensten Apfelsorten aus den Oststaaten; zweimal war er in ziemlich starker Besetzung auf Newtown Pippin-Äpfeln, deren nähere Herkunft sich leider nicht feststellen ließ, vorhanden. *A. howardi* wurde ferner in einem Falle aus Kalifornien und dreimal aus Kanada verzeichnet. Mrs. Fernald führt in ihrem Kataloge *A. howardi* nur auf Pflaume aus Colorado und Neu-Mexiko auf; C. P. Gillette gibt in seinem neuesten Berichte[1]) indes die Art als gemein in allen Obstgärten Colorados, aber besonders auf Birnen und Pflaumen und nur gelegentlich auf Äpfeln vorkommend, an. Die sonst noch beobachteten Schildläuse des Obstes *Chionaspis furfura* Fitch, *Mytilaspis pomorum* Bché., *Lecanium* spec. und *Dactylopius* spec. geben gegenüber früheren Jahren zu Bemerkungen keinen Anlaß.

Ebenso traten die spezifischen Obstpilze, *Fusicladium dendriticum* (Wallr.) Fckl. und *Leptothyrium pomi* (Mont. et Fr.) Sacc. in der früher wiederholt berichteten Weise auf. Außergewöhnlich stark wurde dieser letztgenannte Pilz zuweilen auf Albemarle Pippin und York Imperial, die er vollkommen schwarz mit seinem Mycel überzogen hatte, gefunden; eigenartig war die Bildung der runden, schwarzen Fruchtkörperanlagen außer auf dem Apfel auch auf den weißen Schilden der *Chionaspis furfura*. *Capnodium salicinum* Mont. war fast stets vorhanden. Nur ganz vereinzelt wurde *Roestelia pirata* (Schw.) Thaxt. beobachtet. Bei Fäulnis der Äpfel traten *Monilia*, *Gloeosporium*, *Vermicularia*, *Mucor*, *Trichothecium* und *Botrytis* auf. Birnen aus den Oststaaten und Kalifornien zeigten in schwachem Maße *Fusicladium pirinum* (Lib.) Fckl.

[1]) Colorado Agricultural Experiment Station, Bull. 114. Fort Collins, Col., Mai 1906.

Von anderen auf den Äpfeln beobachteten Tieren seien hier die Blutlaus, *Schizoneura lanigera* Hausm., und Milben genannt. In einigen Fällen wurde auf den Äpfeln ein Fadenwurm, wahrscheinlich *Mermis albicans* Diesing, „cabbage hair-worm", ein Parasit der Obstmade, *Carpocapsa pomonella* L., gefunden; das größte Exemplar maß 95 mm Länge bei Zwirnsfadendicke.

Auf Äpfeln aus Argentinien wurden *Aspidiotus camelliae* und *Mytilaspis pomorum* neben *Leptothyrium pomi* und *Gloeosporium fructigenum* bemerkt, auf solchen aus Chile reichlich *Mytilaspis pomorum*, wenig *Fusicladium dendriticum* und gleichfalls *Gloeosporium*.

Äpfel aus Australien wurden vielfach durch Stippen minderwertig gemacht; von Schildläusen trugen sie *Mytilaspis pomorum*, die auf tasmanischen Äpfeln zuweilen sehr reichlich vorhanden war, *Aspidiotus ancylus* ziemlich häufig und *A. camelliae* selten, auch *Fusicladium* war vorhanden. Auf Äpfeln aus Teneriffa waren *Mytilaspis pomorum, Dactylopius* spec. und *Gloeosporium fructigenum,* aus Spanien *Diaspis ostreaeformis* Sign. (*D. fallax* Horv.) und *Fusicladium,* aus Tirol *Diaspis ostreaeformis* und *Aspidiotus piri* Licht. vorhanden.

Birnen vom Kaplande waren besetzt mit *Aspidiotus camelliae* und *A. piri,* solche aus Frankreich mit *A. ostreaeformis* Curt., *A. piri, Diaspis ostreaeformis, Mytilaspis pomorum* und *Fusicladium pirinum.*

Untersuchung der Pflanzen.

An lebenden Pflanzen bezw. Pflanzenteilen wurden der Station für Pflanzenschutz zwecks Untersuchung vorgeführt:

aus Amerika: 126 Kolli Kakteen, 138 Kolli Orchideen, 119 Kolli verschiedene Pflanzen, 1157 Kolli Blumenzwiebeln (Lilium, Polianthes, Gladiolus etc.), Rhizome, Knollen und Wurzeln, 1138 Kisten (und Säcke) Galaxblätter, 184 Einzelpflanzen (Passagiergut etc.) und kleinere Postsendungen;

aus Japan: 44 Stück Cycas revoluta, 15 Kolli verschiedene Pflanzen, 67 Kisten unbewurzelte Cycasstämme, 2520 Kisten (und Ballen) Blumenzwiebeln (Lilium, Amaryllis etc.), Rhizome (Iris, Farne etc.) und Knollen, 12 Einzelpflanzen (Passagiergut etc.);

anderweitiger Herkunft: 178 Kolli verschiedene Pflanzen, 111 Kolli Rhizome, Blumenzwiebeln und Knollen, 287 Einzelpflanzen (Passagiergut etc.) und kleinere Postsendungen.

Die San José-Schildlaus (*Aspidiotus perniciosus* Comst.) wurde festgestellt auf zwei der oben aufgezählten 44 Cycas revoluta aus Japan.

Außer diesen wurden gemäß den Bestimmungen der betreffenden Verordnungen von der Einfuhr ausgeschlossen: 1 Kiste Clematis paniculata, 1 Kiste Cornus florida, 1 Kiste Rubus, 1 Kiste Rosa, 1 Kiste Ficus, 1 Paket bewurzelte Pfirsichsträucher und Reben, 1 Kiste Artocarpus- und Dracaenastämme, 2 Kisten und 1 Paket verschiedene Sträucher,

1 Kiste Rebenstecklinge, 1 Kiste Rosenstecklinge, 3 Croton, 1 Azalea, 2 Ficus, 1 Kaffeebaum, 1 Kiste und 1 Paket Kartoffeln aus Amerika; ferner 1 Kiste Wistaria, 1 Kiste und 1 Stück Acer sowie 1 Kiste verschiedene Sträucher aus Japan und schließlich 2 Gefäße mit Reben aus Natal.

Da die auf den eingeführten Pflanzen beobachteten Parasiten sich alljährlich wiederholen, wie z. B. auf Palmen aus Brasilien *Aspidiotus cydoniae, A. dictyospermi, A. ficus, Ischnaspis longirostris,* aus den Mittelmeerländern *A. dictyospermi, A. hederae, A. ficus, Fiorinia fioriniae* und *Graphiola Phoenicis,* auf Orchideen aus Brasilien und Venezuela *Diaspis boisduvali,* auf Kakteen aus Mittelamerika *Diaspis echinocacti* etc., so seien im folgenden nur einige bemerkenswertere Funde genannt:

Von Schildläusen auf den untersuchten Pflanzen mögen hier folgende Arten nach einer Zusammenstellung von Dr. Lindinger Erwähnung finden:

Aspidiotus camelliae Sign. auf Vitis vinifera aus Natal.

A. coloratus Ckll. auf Cattleya citrina aus Mexiko.

A. cyanophylli Sign. auf Maranta aus Portugal.

A. cydoniae Comst. auf Palme aus Messina; auf Palme und Konifere aus Westafrika.

A. destructor Sign. auf Pandanus aus Ostafrika; auf Palmen aus Brasilien und Dänisch-Westindien.

A. hederae (Vall.) Sign. (*A. nerii* Bché.) auf Agave americana aus Gran Canaria; auf Musacee aus Peru.

A. lataniae Sign. auf Palmen aus Westafrika.

A. palmae Morg. auf Palmen aus Westafrika und Brasilien.

A. perniciosus Comst. auf Cycas revoluta aus Japan.

A. (Chrysomphalus) bromeliae (Leon.) Newst. auf Ananas sativus von den Azoren.

A. dictyospermi Morg. auf Konifere aus Westafrika; auf Drymophloeus robustus aus Brasilien.

A. ficus (Ashm.) Comst. auf Agave aus Italien; auf Palmen aus Ägypten; auf Codiaeum (Croton) aus Ostafrika; auf Areca lutescens aus Brasilien.

A. perseae Comst. auf Cattleya citrina aus Mexiko.

A. (Selenaspidus) articulatus Morg. auf Palmen aus Westafrika; auf Bixa Orellana, Cocos nucifera, Eriobotrya japonica und Funtumia elastica aus Westindien.

Conchaspis angreci Ckll. auf Oncidium aus Brasilien.

Dactylopius coccus Costa (Cochenillelaus) auf Opuntia aus Jamaika.

Diaspis boisduvali Sign. auf Musacee aus Peru.

D. bromeliae (Kern.) Sign. auf Ananas sativus von den Azoren.
D. echinocacti (Bouché) Fern. auf Cereus speciosus aus England; auf Opuntia aus Sizilien und Gran Canaria (in sehr dichter Besiedelung); auf Pilocereus aus Jamaika; auf Echinocactus aus Mexiko.
D. zamiae Morg. auf Cycas aus Algier.
Diaspis (Aulacaspis) pentagona Targ. auf Cycas revoluta aus Japan.
Fiorinia fioriniae (Targ.) Ckll. auf Ruscus hypoglossum aus Italien.
Hemichionaspis minor (Mask.) Cooley auf Agave aus Kamerun.
Ischnaspis longirostris (Sign.) Ckll. auf Palmen aus Westafrika, Brasilien und Dänisch-Westindien; auf Coffea arabica aus Brasilien.
Lecanium (Saissetia) oleae (Bern.) Walk. auf Mandevillea suaveolens aus England; auf Agave americana aus Gran Canaria; auf Lotus peliorhynchus aus Teneriffa.
Mytilaspis (Opuntiaspis) philococcus Ckll. auf Cereus gemmatus aus Mexiko.
Pinnaspis pandani (Comst.) Ckll. [*P. buxi* (Bché.) Newst.] auf Palmen aus Westafrika; auf Musacee aus Peru.
Pseudoaonidia trilobitiformis (Green) Ckll. auf Areca lutescens aus Brasilien.
Pseudococcus longispinus (Targ.) Fern. auf Agave aus Kamerun.
Pseudoparlatorea parlatoreoides (Comst.) Ckll. auf Orchideen aus Mexiko, Venezuela und Uruguay.
Vinsonia stellifera (Westw.) Dougl. auf Chamaedorea elongata und Catasetum aus Brasilien.

Von sonstigen Parasiten seien noch aufgeführt: die Mottenschildlaus *Cerataphis lataniae* (Boisd.) Licht. auf Orchideen und Palmen aus Brasilien, die Made einer Fliege in den Knospen von Cattleya aus Venezuela, Wurzelälchen, *Heterodera radicicola* Greeff, in Wurzelanschwellungen von Kakteen aus Kalifornien, von Clematis virginiana aus Nord-Carolina, C. paniculata ebenfalls aus den U. S., C. florida und Iris Kämpferi aus Japan. *Uromyces caryophyllinus* (Schr.) Schröt. fand sich mehrfach ziemlich stark auf Nelkenstecklingen aus Nordamerika. Rosensämlinge aus Holland waren stark besetzt mit den Äcidienpolstern des *Phragmidium subcorticium* (Schrk.) Wtr. Stachelbeersträucher aus England trugen die roten Konidienlager der *Nectria cinnabarina* (Tode) Fr.

Krankheiten unserer Kulturpflanzen.

Die auf hamburgischem Staatsgebiete und der Umgebung im Jahre 1905 aufgetretenen Krankheiten unserer Kulturpflanzen wurden, soweit sie beobachtet oder sonstwie zur Kenntnis gelangt waren, für die Kaiserl. Biologische Anstalt für Land- und Forstwirtschaft in Berlin-Dahlem zusammengestellt. Erwähnt seien hier folgende bemerkenswertere Schädigungen aus dem Jahre 1905:

Über ein Erkranken und Absterben junger Pflaumenbäume, besonders der englischen roten Victoriapflaume, in Finkenwärder, hamburgischen und preußischen Anteils, kamen Klagen zuerst am 24. Mai 1905. Es wurde ein reichliches Auftreten des ungleichen Borkenkäfers, *Tomicus dispar* Fabr., festgestellt. Der Käfer macht ein kurzes, radiales Bohrloch durch die Rinde des Stammes oder der Äste der jungen Bäume, sodann im Jungholze einen peripherischen Gang und von diesem nach oben und unten abgehende weitere Fraßgänge, in welche die Eier abgelegt werden. Gleichzeitig wurde aber das befallene Holz von den Pilzfäden einer *Monilia* spec. durchwuchert, deren weißes Mycel aus den Hirnschnittflächen der zur Untersuchung entnommenen Zweig- und Stammstücke alsbald hervorwuchs und deren Konidienketten sich an den Wänden der Bohrgänge entwickelten; die Sporen dieses Pilzes dürften durch die fein behaarten Käfer in die Bäume eingeschleppt sein. Es ist vielleicht anzunehmen, daß dieser *Monilia* ein großer Anteil an dem Absterben der Pflaumenbäume zufällt. Der die Fraßgänge des Käfers auskleidende Konidienrasen der *Monilia* soll, gemischt mit dem sich in die Gänge ergießenden Baumsaft, die „Ambrosia" genannte Nahrung der aus den Eiern sich entwickelnden Larven des Borkenkäfers bilden. Die aus diesen Larven nach der Verpuppung hervorgehenden Käfer verlassen den Stamm im folgenden Frühjahre durch das alte Bohrloch. Nach manchen Angaben soll zuweilen bereits im August ein zweiter Flug des Käfers stattfinden. Die in Finkenwärder anfangs August in Menge an den Pflaumenbäumen gefangenen Käfer gehörten indes dem bei nicht genauer Betrachtung etwas ähnlichen kleinen runzeligen Obstbaum-Splintkäfer, *Scolytus rugulosus* Ratzbg., an. Seine Gänge, ein Muttergang und von diesem seitlich abgehende Larvengänge, befinden sich zwischen Rinde und Holz des Baumes oder greifen nur wenig in das Jungholz hinein. Die am Ende der Larvengänge aus der Puppe ausschlüpfenden Käfer durchbohren in einem neuen Fraßloche die Rinde nach außen. Äußerlich macht sich die Erkrankung der von dieser Art befallenen Zweige, wenn sie nicht bereits abgestorben sind, durch zahlreiche gelbe Blätter bemerkbar. Außer an Pflaumen- und Zwetschenbäumen wurde dieser Käfer auch an Apfelbäumen — in diesen zuweilen neben dem großen Obstbaum-Splintkäfer, *Scolytus pruni* Ratzebg. — gefunden. Zwecks gemeinsamer Vernichtung der genannten Schädlinge erließ auf Grund der diesseitigen Vorschläge die Landherrenschaft der Marschlande eine Bekanntmachung, in der zur Verhinderung einer weiteren Gefährdung der Obstbaumbestände die alsbaldige Anwendung von Bekämpfungsmaßregeln empfohlen wurde. Als solche wurden aufgeführt: Tote und von den Käfern stark befallene Bäume sind herauszunehmen und zu verbrennen; es ist dabei zu beachten,

daß befallene junge Bäume nicht mehr zu retten sind. Stark ergriffene Zweige sind gleichfalls herauszuschneiden und zu verbrennen; die am Baume entstehenden Wunden sind mit Baumwachs oder Steinkohlenteer zu verstreichen. An schwächer befallenen Bäumen sind die vorhandenen Bohrlöcher des Käfers durch Einschlagen von Holzstiften (Schusterpflöcken) oder durch Zuschmieren mit Baumwachs oder Teer zu verschließen. Auch benachbarte andere Obstbaumarten, Laubhölzer usw. sind auf den Käferbefall hin zu untersuchen. Es wurde ferner empfohlen, um das Anbohren der Bäume durch die Käfer zu verhindern, die Stämme und erreichbaren Zweige mit einem dicken Anstrich aus frisch bereiteter Kalkmilch oder Leineweberscher Mischung wiederholt zu versehen. Außerdem waren seitens mehrerer Besitzer Versuche mit Karbolineumanstrich gemacht worden. Infolge eines vom Referenten am 16. August 1905 in Finkenwärder gehaltenen Vortrags über diese Schädlinge, in dem namentlich zu allseitigem gemeinsamen Vorgehen aufgefordert wurde, wurde von den beteiligten Fruchthändlern die Einsetzung von je vier Kommissionen zu zwei Mann für Hamburgisch- und Preußisch-Finkenwärder beschlossen, welche die Gärten revidieren und namentlich die Ausführung der erstgenannten Abwehrmaßregeln veranlassen und überwachen sollten.

Ein anderer Borkenkäfer, der große Ulmensplintkäfer, *Scolytus Geoffroyi* Gze., trat an einigen Stellen in den Ulmenalleen der Stadt in bedenklicher Weise auf. Mehrere stark befallene Bäume mit sehr zahlreichen Bohrlöchern waren dem Absterben nahe oder zeigten gegenüber den vom Käfer nicht ergriffenen Ulmen eine vorzeitige Entlaubung, sie waren im August bereits kahl. Da sie als Infektionsherd für die benachbarten Bäume dienten, mußten sie entfernt werden. Die gefällten Bäume wurden alsbald entrindet und die Rinde verbrannt; auf herauskriechende Käfer wurde dabei sorgfältig geachtet. Die sternförmigen Fraßfiguren waren teilweise in solcher Anzahl vorhanden, daß sie ganze Partien zwischen Rinde und Holz vollkommen einnahmen. In den Larvengängen fanden sich Anfang September zahlreiche Larven und Käfer; auch außen am Baume konnten zu dieser Zeit Käfer gesammelt werden. Ein zwei Jahre alter Teeranstrich an einem der stark befallenen Bäume hatte keinen Schutz gewährt; die Käfer hatten ihn durchgefressen.

An Kirsch- und Birnbäumen, aber auch sehr stark an den Weißdornhecken wurden die Blätter von den Larven der Kirschblattwespe, *Eriocampa adumbrata* Klg., skelettiert. Die Schädigung wurde in der Stadt und der ganzen Umgebung bemerkt, besonders auffallend aber in Farmsen, Bergedorf und Geesthacht.

Die Blutlaus, *Schizoneura lanigera* Hausm., trat an den Apfelbäumen im Sommer 1905 verhältnismäßig schwach auf. In der Stadt

wurden bei den seitens der Polizeibehörde veranstalteten Revisionen nur wenige Fälle mit mäßiger Besetzung festgestellt. Auch im Landgebiete wurden nur einige Bäume mit stärkerem Befall beobachtet. Jedem Besitzer eines mit Blutlaus behafteten Apfelbaums wurde eine Bekanntmachung über die Bekämpfung des Insekts übergeben. Nach 2—3 Wochen wurde eine Revision der besetzt gefundenen Bäume vorgenommen und nachgesehen, ob die vorgeschlagenen Bekämpfungsmittel angewendet worden waren.

Zahlreiche Klagen veranlaßten die grauen Erdraupen der Wintersaateule, *Agrotis segetum* Schiff. Auf Erdbeerpflanzen in Finkenwärder fraßen Ende Juni und im Juli zahlreiche kleine graue Raupen die grünen Blattpartien aus. Junge Grünkohlpflanzen in Ottensen und Geesthacht waren Ende August dicht über dem Boden abgefressen. In Gärtnereien in Hamburg und Farmsen waren in offenen und gedeckten Beeten an Primula obconica, Cyklamen und Chrysanthemum die Blätter im Stengel abgebissen und in die Erde gezogen. Die unterirdisch angefressenen Nelken zeigten gelbe Triebe. In Ohlsdorf wurde über Schaden an Stiefmütterchen geklagt.

Verkümmerung der jungen Triebe zeigten Gartenexemplare der Nordmannstanne infolge Besetzung mit der Nadel- und Triebform von *Chermes piceae* Ratzebg.

In einem Parke bei Hittfeld, der aus einem mit Kiefern bestandenen Heidehügel hergestellt ist, kränkelten an vielen Kiefern einzelne Äste und zeigten bis 1 dm lange, etwas angeschwollene Stellen mit eigenartig zerrissener Rinde, verursacht durch den Rindenblasenrost, *Peridermium Pini* (Willd.) *corticola*.

Eine ca. 20jährige Fichtenkultur bei Volksdorf wurde geschädigt durch den Wurzelschwamm, *Fomes annosus* Fr. In jedem Infektionsherde standen kränkelnde oder absterbende Fichten rings um einen toten Baum mit den Fruchtkörpern des Pilzes an den Wurzeln.

Eine Erkrankung von Rotbuchen in den Waldungen von Volksdorf machte sich besonders in dem ca. 200-jährigen Bestande des Haselhorst, sodann an einigen ca. 100-jährigen Bäumen des Buchenrehmen und vereinzelt auch an den ca. 40-jährigen Buchen des Reviers Dickenbehren bemerkbar. Die äußere Erscheinung der Erkrankung bot sich Anfang Dezember 1905 in der Weise dar, daß ein ungefähr 10—30 cm breiter Streifen am Stamme von der Rinde vollkommen entblößt und der hier freigelegte Holzkörper mit weißen Pilzhäuten bedeckt war. Dadurch wurde die Krankheitserscheinung sehr auffällig. An den beiden Rändern war die Längswunde von einem aus dem gesunden Stammteil hervorgehenden Längswulst eingefaßt. Andererseits waren auch an mehreren Bäumen inselförmig vereinzelte Rindenpartien, beson-

ders im oberen Schaftteile, abgefallen; das dadurch freigelegte Holz zeigte sich gleichfalls mit weißen Pilzhäuten bedeckt. Bei näherer Untersuchung des Stammes fand sich das Holz von den weißen Streifen aus mehr oder weniger tief zersetzt und morsch. Gewöhnlich erstreckte sich diese Weißfäule bis zum Zentrum des Stammes und bildete, im Querschnitt gesehen, eine mit scharfen, fast geradlinig verlaufenden Grenzen versehene dreieckige Partie, die einen nicht unbedeutenden Teil des Stammes einnahm. Dadurch wurde natürlich die Tragfähigkeit des Schaftes und namentlich der Widerstand gegen die an der Baumkrone ansetzende drehende Wirkung des Windes vermindert. Im Haselhorst fand sich auch ein durch Windwirkung der Länge nach aufgerissener kranker Baum. Als Veranlasser der Zersetzung des Buchenholzes sind mehrere Pilzarten anzusprechen, die an einer größeren Zahl von Bäumen ihre Fruchtkörper ausgebildet hatten und dadurch eine Bestimmung ermöglichten. Am häufigsten fanden sich, besonders aus den Wundrändern des bloßgelegten Streifens in zahllosen Exemplaren hervorwachsend, in allen Entwicklungsstadien die rasenförmig wachsenden oder übereinander sitzenden, einseitig gestielten Hüte des *Agaricus (Pleurotus) ostreatus* Jacq. Ein anderer Pilz, der in fast meterlanger, dicker, silberartig schimmernder Kruste auf dem von ihm zerstörten Holze sich entwickelt hatte, war *Polyporus radiatus* (Sowerby) Fr. Ebenfalls in größeren Krusten mit graubrauner bis fleischfarbener, von kleinen Rissen durchsetzter, sonst aber glatter Oberfläche wuchs *Stereum rugosum* Pers. auf dem von ihm zersetzten Holze. Erwähnt mögen noch werden die Fruchtkörper von *Polyporus adustus* (Willd.) Fr., die in zwei Fällen an den erkrankten Bäumen gefunden wurden. Alle kranken Buchen waren außerdem mehr oder weniger besetzt mit der Buchenwollaus, *Cryptococcus fagi* (Bärensprung). Die in einer weißen wolligen Wachshülle steckenden Läuse saßen entweder in zahlreichen Individuen an schmalen Rindenlängsrissen, und ihre Kolonien erschienen dann als weiße Striche an dem Stamme, oder sie bedeckten bis zu einer gewissen Höhe den Schaft mit einem weißen Wollfilz. Als ein besonderer Krankheitsfall, der mit den oben geschilderten Erscheinungen nicht im Zusammenhange steht, mag der Befall einiger Buchen im Haselhorst durch den Hallimasch, *Agaricus melleus* Vahl, erwähnt werden. In einem weiteren Falle trat aus einem mit der Buchenwollaus stark besetzten Stamme ein brauner Schleimfluß, in dem sich die für diesen Schleimfluß charakteristischen Konidienketten der *Torula monilioides* Cda. vorfanden. Einige der kranken Buchen zeigten Bohrlöcher von Käfern, in andere hatten Spechte, die nach Käfern suchten oder aber in der abgestorbenen Rinde und in dem zersetzten Holze solche vermutet hatten, große Löcher hineingearbeitet. Andere Baumarten in den Revieren zeigten die be-

schriebene Krankheitserscheinung nicht; nur zwei der Eichen im Haselhorst besaßen ebenfalls teilweise abgestorbene Rinde, ohne aber diese abzuwerfen und ohne Pilzwachstum äußerlich zu zeigen. — Die oben genannten Pilzarten, *Agaricus ostreatus*, *Polyporus radiatus*, *P. adustus* und *Stereum rugosum*, werden im allgemeinen nicht als gefährliche Schädlinge unserer Bäume betrachtet. Nur von *Polyporus radiatus* gibt Rostrup (Plantepatologi p. 380) an, daß er ihn in Dänemark an Buchen im kräftigsten Alter, an denen er Weißfäule hervorrief, beobachtet habe. *Agaricus ostreatus* tritt fast nur an lebenden Bäumen auf, während die übrigen Arten meistens an abgestorbenen Ästen und Stubben gefunden werden. Jedenfalls zeigen aber die Krankheitserscheinungen in den Volksdorfer Waldungen, daß die obigen Pilze unter Umständen eine sehr energische Zersetzung des Holzes stehender Rotbuchenstämme hervorrufen können. Anders ist es hinsichtlich der Schädigung mit der erwähnten Buchenwollaus, *Cryptococcus fagi*, einem in Rotbuchenwaldungen sehr verbreiteten Insekt. Diese vermag nach den Mitteilungen von R. Hartig (Untersuchg. a. d. Forstbot. Inst. z. München I, p. 156—163) und anderen Beobachtern nicht unerhebliche Schäden zu bewirken, indem durch das Saugen der Läuse in der Rinde gallenartige Bildungen entstehen und Aufreißen der Rinde stattfindet. Ferner kann stellenweises Absterben und sodann Abfallen der Rinde in ganzen Platten eintreten. In den Volksdorfer Waldungen finden sich, wie berichtet, durch die Buchenwollaus hervorgerufene schmale Längsrisse der Rinde. Wieweit das dortige plattenweise Abwerfen der Rinde mit dieser Laus zusammenhängt, hat sich nicht ermitteln lassen. Gegen Sonnenbrand als Ursache des Abtötens größerer Rindenpartien, wie es an freigestellten oder in lückig gewordenem Bestande befindlichen Bäumen mit glatter Rinde eintreten kann, spricht neben anderen Dingen der Umstand, daß die abgeworfenen Rindenstreifen vorzüglich auf der Ostseite der Stämme vorhanden sind. — Die Krankheitserscheinung der Rotbuchen im Volksdorfer Walde läßt sich nach den obigen Ausführungen vielleicht in folgender Weise erklären. Durch das Saugen der Buchenwollaus sind Risse und tote Stellen in der Rinde entstanden; auch Abspringen größerer getöteter Rindenstücke mag vorkommen. In diese Wunden sind die Sporen verschiedener halbparasitischer Pilzarten, besonders *Agaricus ostreatus*, *Polyporus radiatus* und *Stereum rugosum*, durch Wind, Insekten etc. hineingebracht worden. Ihre Keimfäden sind anfänglich in der abgestorbenen Rinde gewachsen, später sind sie auch in die lebende Rinde und in das Holz eingedrungen und haben in diesem eine Zersetzung hervorgerufen und eine Weißfäule erzeugt, die von dem breiten äußeren Streifen aus meist keilförmig bis zum Stammzentrum geht. Von dem zersetzten Teile des Holzkörpers ist die tote, nur noch

lose anhaftende Rinde in kleinen oder größeren Stücken — infolge von Temperaturwechsel, Regen etc. oft plötzlich — abgefallen. Dadurch ist der helle, weißfaule und mit weißem Pilzmycel bedeckte Stammteil bloßgelegt und die Krankheitserscheinung außerordentlich in die Augen fallend geworden. Ob die Buchenwollaus wirklich einen so starken Anteil an der Krankheit gehabt hat, und ferner ob sie die erste und einzige Ursache für das Eindringen weiterer Schädlinge gewesen ist, oder ob auch noch andere Ursachen mitgewirkt haben, hat sich nicht entscheiden lassen.

Sonstige Tätigkeit.

Von Anfragen, die an die Station gelangten, mögen hier erwähnt werden: Schädigung von Cocos Weddeliana durch Tabakräucherung im Gewächshause. Pockenkrankeit der Birnblätter durch *Eriophyes piri* (Pgst.) Nal. in Lokstedt. Beschädigung von Nymphaeen-Blättern durch Mücken-(Chironomiden-)Larven im Botanischen Garten. Über Nützlichkeit und Schädlichkeit des Ohrwurms. Bestimmung von Schildläusen im Wachs aus Brasilien und Madagaskar, *Ceroplastes ceriferus* (Anderson) Sign. und *Gascardia madagascariensis* Targ. Blattläuse, *Siphonophora ribicola* Kalt., an schwarzen Johannisbeeren in Waltershof und *Myzus ribis* (L.) Pass. an Johannisbeeren in Geesthacht. Raupenähnliche Larven der Stachelbeerblattwespe, *Nematus ventricosus* Kl. in Geesthacht. Beschädigung der Blattknospen von Datura- und Dahlia-Pflanzen durch eine grüne Blattwanze (*Lygus*) und von Blättern des Pelargonium zonale durch eine kleine Spannerraupe in Hamburg-Harvestehude. Futterrübenblätter, befressen durch die kleine grüne Raupe der Kohlschabe oder Gemüsemotte, *Plutella cruciferarum* Zell., in Holnis bei Glücksburg. Raupe des Blausiebs, *Zeuzera pirina* L., in Bohrgängen in den Zweigen eines Apfelbaums in Hamburg-Hamm, in Ulmen der städtischen Anlagen in Hamburg-St. Pauli, in jungen 3—4 jährigen Ahornstämmen einer Baumschule in Lübeck. Zuckerrohr aus Guatemala mit Fraßgängen der Raupe eines Zuckerrohrbohrers, *Diatraea saccharalis* (Fabr.). Fraß des Rüsselkäfers *Otiorrhynchus lugdunensis* Boh. an Flieder in Lokstedt. Vertilgung von Ratten als Schädiger von jungen Obstbäumen bei Kerpen, Bz. Köln. — Vorkommen und Übertragung der durch *Urophlyctis Alfalfae* Magn. verursachten Luzernekrankheit. Fleckenkrankheit der Phoenix-Palmen durch *Exosporium palmivorum* Sacc. Schädigung von Gloire de Dijon-Rosen durch *Actinonema Rosae* (Lib.) Fr. in Bergedorf. Mehltau, *Oidium Tuckeri* Berk., auf Reben in Bergedorf und Groß-Borstel. Schrotschußkrankheit von Kirschbäumen durch *Clasterosporium carpophilum* (Lév.) Aderh. bei Segeberg. Tötung eines Johannisbeerstammes in Lokstedt, eines Acer dasycarpum in Hamburg-Harvestehude und Schädigung verschiedener Ziergehölze in Bergedorf durch *Nectria cinnabarina* (Tode) Fr.

Zerstörung von Bauholz durch Hausschwamm, *Merulius lacrymans* (Wulf.) Schum., kam zur Untersuchung aus Hamburg, Hochkamp und in zwei Fällen aus Wandsbek, durch den Hausschwamm und den Trockenfäuleschwamm, *Poria vaporaria* Pers., aus Quarnbek bei Kiel. Ferner gelangten zwei Fälle zur Anfrage, in denen es sich nicht um Hausschwamm oder einen ähnlichen Holzpilz handelte.

Durch das am 6. Juli 1904 erlassene Gesetz, betreffend die Bekämpfung der Reblaus (Reichsgesetzblatt Nr. 30 vom 14. Juli 1904), wird angeordnet, daß Rebschulen, in denen Reben zum Verkauf gezogen werden, sowie Rebpflanzungen in Handelsgärtnereien mindestens einmal jährlich zu untersuchen sind. Als Rebpflanzung gilt nach den veröffentlichten Grundsätzen für die Ausführung dieses Gesetzes (Zentralblatt für das Deutsche Reich, herausgegeben im Reichsamte des Innern, XXXIII, Nr. 11 vom 17. März 1905) „jede Anpflanzung der eigentlichen Weinrebe (Vitis) ohne Rücksicht auf Umfang oder Zweckbestimmung, demnach nicht nur eine Rebpflanzung, welche der Gewinnung von Wein dient, sondern auch eine Rebpflanzung zum Zwecke der Gewinnung von Tafeltrauben sowie eine Anpflanzung von Zierreben“. Nach einer Bekanntmachung des Senats vom 26. Juli 1905 liegt die Ausführung des Gesetzes in der Stadt Hamburg der Polizeibehörde, im Landgebiete der zuständigen Landherrenschaft ob. Die Beaufsichtigung der Rebpflanzungen im hamburgischen Staatsgebiete erfolgt durch Beamte der Botanischen Staatsinstitute. Nach den angestellten Erhebungen kamen im Jahre 1905 für das hamburgische Gebiet in Betracht: a) Rebschulen, in denen Reben zum Verkauf gezogen werden, in Hamburg und Vororten 5, in Bergedorf 2, in Cuxhaven 1, in Geesthacht 2. b) Gärtnereien mit Reben in Gewächshäusern (zum Zwecke der Gewinnung und des Verkaufs von Tafeltrauben) in Hamburg und Vororten 2, in Bergedorf 3, auf dem Landgebiete 5. c) Handelsgärtnereien mit einzelnen Zierreben in Hamburg und Vororten 9, in Bergedorf 4, in Cuxhaven 1, in Geesthacht 2, auf dem Landgebiete 2. Die vorgenommene Besichtigung und Untersuchung bot nirgends einen Anhalt auf das Vorhandensein der Reblaus. Außerdem wurden 14 Gärtnereien, die auf ihren Antrag in das Verzeichnis der rebfreien Gartenanlagen im Sinne der internationalen Reblauskonvention aufgenommen waren, besichtigt.

Für die Pflanzenausfuhr nach Rußland wurden in mehreren Fällen Bescheinigungen ausgestellt, daß die exportierende Gärtnerei und die betreffende Sendung den von diesem Lande hierfür geforderten Bedingungen entsprechen.

Mehrfach wurden ferner für die Ausfuhr von Kartoffeln Bescheinigungen gewünscht, daß die Reblaus in bestimmten Gegenden

Deutschlands, aus denen die Kartoffeln stammten, z. B. Mecklenburg, Hannover, nicht vorhanden sei.

Einer Gärtnerei wurde zum Export von Stachelbeersträuchern auf Antrag hin bescheinigt, daß in ihren Kulturen nach eingehender Besichtigung der amerikanische Stachelbeermehltau, *Spaerotheca mors uvae* (Schwein.) Berk. et Curt., nicht aufgefunden worden sei.

Der Pflege unserer Straßenbäume wurde andauernde Aufmerksamkeit geschenkt und die Ansicht des Referenten hierüber in einem Artikel „Unsere Straßenbäume und ihr Schnitt“ (Hamburgischer Korrespondent Nr. 115 vom 4. März 1906) niedergelegt.

Auf Anregung der Landherrenschaften wurden in verschiedenen Orten des Landgebietes Vorträge über Obstbau gehalten, und zwar behandelte der Referent den Obsthandel und die Obstbaumkrankheiten und ihre Bekämpfung, Herr Garteninspektor Widmaier Obstbaumpflanzung, -pflege, -schnitt und -sortenwahl. Praktische Unterweisungen wurden sodann den Interessenten an Ort und Stelle durch einen am Botanischen Garten neu angestellten Baumwärter gegeben.

Die zu einer Konferenz in Harburg versammelten Kreisobstgärtner der Provinz Hannover folgten am 13. Januar 1906 einer diesseitigen Einladung zur eingehenden Besichtigung der hiesigen Station und der Fruchtschuppen.

Appendix I.

Index Seminarii Horti Botanici Hamburgensis 1905.

a.: planta annua. — *b.* seu *p.*: planta biennis seu perennis herbacea. — *l.*: planta lignosa. — *fr.*: planta in frigidario culta. — *c.*: planta in caldario culta. — *d.*: planta sub dio culta et terrestris ubi non dicitur aquatica („*aq.*“).

Acanthaceae.

Acanthus longifolius *Poir.* — *p. d.*
— mollis *L.* — *p. d.*
Dipteracanthus strepens *Nees* — *p. d.*

Aceraceae.

Acer Ginnale *Maxim.* — *l. d.*
— tataricum *L.* — *l. d.*

Aizoaceae.

Mesembryanthemum crystallinum *L.*— *a.d.*
Telephium Imperati *L.* — *p. d.*

Alismaceae.

Alisma Plantago *L.* — *p. d. aq.*

Amarantaceae.

Amarantus caudatus *L.* — *a. d.*
— — v. albiflora — *a. d.*
— esculentus *L.* — *a. d.*
— hypochondriacus *L.* — *a. d.*
v. atropurpurea. — *a. d.*
— paniculatus *L.* — *a. d.*
— — *L.* sanguineus
— pyramidalis *Hort.* — *a. d.*

Amaryllidaceae.

Leucojum aestivum *L.* — *p. d.*

Apocynaceae.

Amsonia angustifolia *Michx.* — *p. d.*
— Tabernaemontana *Walt.* — *p. d.*
Rhazya orientalis *D. C.* — *p. d.*

Aquifoliaceae.

Ilex Aquifolium *L.* — *l. d.*

Araceae.

Arum italicum *Mill.* — *p. d.*
— maculatum *L.* — *p. d.*
Calla palustris *L.* — *p. d.*

Aristolochiaceae.

Aristolochia rotunda *L.* — *p. d.*

Asclepiadaceae.

Asclepias Cornuti *Decaisne* — *p. d.*
— incarnata *L.* — *p. d.*
Vincetoxicum fuscatum *Rch.* — *p. d.*
— nigrum *Moench* — *p. d.*

Balsaminaceae.

Impatiens Balsamina *L.* — *a. d.*
— glanduligera *Ldl.* — *a. d.*
— Noli tangere *L.* — *a. d.*
— parviflora *D. C.* — *a. d.*

Berberidaceae.

Berberis Thunbergii *D. C.* — *l. d.*

Bignoniaceae.

Eccremocarpus scaber *Ruiz et Pav.* — *a.d.*
Incarvillea Delavayi *Franchet* — *p. d.*
Sesamum orientale *L.* — *a. d.*

Boraginaceae.

Anchusa italica *Retz.* — *p. d.*
— officinalis *L.* — *b. d.*
Borago officinalis *L.* — *a. d.*
Cynoglossum coelestinum *Ldl.* — *a. d.*
— officinale *L.* — *p. d.*
— Wallichii *G. Don* — *p. d.*
Echium strictum *L.* — *a. d.*
— vulgare *L.* — *b. d.*
Heliotropium europaeum *L.* — *a. d.*
Lithospermum officinale *L.* — *p. d.*
— purpureo-coeruleum *L.* — *p. d.*
Myosotis alpestris *Schmidt* — *b. d.*
Omphalodes linifolia *Moench* — *a. d.*
Symphytum asperrimum *Don* — *p. d.*

Campanulaceae.

Adenophora liliifolia *Ledeb.* — *p. d.*
— polymorpha *Ledeb.* — *p. d.*

Campanula bononiensis *L.* — *p. d.*
— carpathica *Jacq.* — *p. d.*
— celtidifolia *Boiss. et Reut.*
— glomerata *L.* — *p. d.*
— latifolia *L.* — *p. d.*
— — var. macrantha
— medium *L.* — *b. d.*
— — v. calycanthema — *b. d.*
— nobilis *Ldl.* — *p. d.*
— persicifolia *L.* — *p. d.*
— pyramidalis *L.* — *p. d.*
— rapunculoides *L.* — *p. d.*
— sarmatica *Ker* — *p. d.*
— Trachelium *L.* — *p. d.*
— Vidalii *Wats.* — *p. fr.*
Codonopsis ovata *Benth.* — *p. d.*
— ussuriensis *Hemsl.* — *p. d.*
Hedraeanthus caudatus *Rchb.* — *p. d.*
— graminifolius *D. C.* — *p. d.*
Lobelia syphilitica *L.* — *p. d.*
Phyteuma canescens *W. et K.* — *p. d.*
— limoniifolium *Sibth.* — *p. d.*
— nigrum *Schmidt* — *p. d.*
— orbiculare *L.* — *p. d.*
— spicatum *L.* — *p. d.*
Platycodon grandiflorus *A. D. C.* — *p. d.*
— Mariesii *hort.* — *p. d.*
Symphyandra Hoffmanni *Pantosz.* — *p. d.*

Capparidaceae.

Cleome spinosa *Jacq.* — *a. d.*

Caprifoliaceae.

Leycesteria formosa *Wall.* — *l. d.*
Lonicera alpigena *L.* — *l. d.*
— flava *Sims.* — *l. d.*
— iberica *M. B.* — *l. d.*
Sambucus pubens *Michx.* — *l. d.*
Symphoricarpus acutus *Dippel* — *l. d.*
— Heyeri *Dippel* — *l. d.*

Caryophyllaceae.

Agrostemma Githago *L.* — *a. d.*
Alsine juniperina *Wahlenb.* — *p. d.*
Arenaria graminifolia *Schrad.* — *p. d.*
Coronaria flos cuculi *A. Br.* — *p. d.*
Cucubalus baccifer *L.* — *p. d.*
Dianthus Carthusianorum *L.* — *p. d.*
— Caryophyllus *L.* — *p. d.*
— deltoides *L.* — *p. d.*
— glacialis *Haenke* — *p. d.*
— glaucophyllus *Colla* — *p. d.*
— liburnicus *Bartl.* — *p. d.*
— nitidus *W. & K.* — *p. d.*
— plumarius *L.* — *p. d.*
— Seguieri *Vill.* — *p. d.*
— silvestris *Wulf.* — *p. d.*
— superbus *L.* — *p. d.*
Gypsophila muralis *L.* — *a. d.*
— paniculata *L.* — *p. d.*
Herniaria hirsuta *L.* — *a. d.*
— glabra *L.* — *p. d.*
Honkenya peploides *Ehrh.* — *p. d.*
Lychnis chalcedonica *L.* — *p. d.*
Melandryum album *Garcke* — *b. d.*
— rubrum *Garcke* — *p. d.*
Moehringia trinervia *Clairv.* — *a. d.*
Saponaria officinalis *L.* — *p. d.*
Silene alpestris *Jacq.* — *p. d.*
— Armeria *L.* — *a. d.*
— echinata *Otth.* — *a. d.*
— gigantea *L.* — *p. d.*
— italica *Pers.* — *p. d.*
— multicaulis *Guss.* — *p. d.*
— nutans *L.* — *p. d.*
— orientalis *Mill.* — *a. d.*
— pendula *L.* — *b. d.*
— Pseudotites *Bess.* — *p. d.*
— saxifraga *L.* — *p. d.*
— Schafta *Gmel.* — *p. d.*
— tatarica *Pers.* — *p. d.*
— vulgaris *Garcke* — *p. d.*
Spergula sativa *Boenningh.* — *a. d.*
Tunica prolifera *Scop.* — *a. d.*
— saxifraga *Scop.* — *p. d.*
Viscaria vulgaris *Röhl.* — *p. d.*

Celastraceae.

Evonymus europaeus *L.* — *l. d.*

Chenopodiaceae.

Atriplex hortensis *L.* — *a. d.*
— patula *L.* — *a. d.*
Beta Cicla *L.* — *b. d.*
— trigyna *W. K.* — *p. d.*
— vulgaris *L.* — *b. d.*
— — v. rapacea.

Blitum capitatum *L.* — *a. d.*
Chenopodium album *L.* — *a. d.*
— Bonus Henricus *L.* — *p. d.*
— Botrys *L.* — *a. d.*
— ficifolium *Sm.* — *a. d.*
— murale *L.* — *a. d.*
— polyspermum *L.* — *a. d.*
— rubrum *Reut.* — *a. d.*
— Quinoa *Willd.* — *a. d.*
Monolepis chenopodioides *Moq.* — *a. d.*
Salsola collina *Pall.* — *a. d.*
— Kali *L.* — *a. d.*
Spinacia oleracea *L.* — *a. d.*
Teloxys aristata *Moq.* — *a. d.*

Cistaceae.

Helianthemum polifolium *D. C.* — *p. d.*
— pulverulentum *D.C.*—*p.d.*
Rhodocistus Berthelotianus *Spach* —*p. d.*

Commelinaceae.

Commelina tuberosa *L.* — *p. c. d.*
— variabilis *Schlcht.* — *p. d.*
Tinantia fugax *Scheidw.* — *p. d.*
Tradescantia pilosa *Lehm.* — *p. d.*
— virginica *L.* — *p. d.*

Compositae.

Achillea alpina *L.* — *p. d.*
— Clavennae *L.* — *p. d.*
— filipendulina *Lam.* — *p. d.*
— impatiens *L.* — *p. d.*
— Millefolium *L.* — *p. d.*
— tanacetifolia *All.* — *p. d.*
Adenostyles alpina *Bluff et Fingh.* — *p. d.*
Agathaea amelloides *D. C.* — *p. fr.*
Ageratum mexicanum *L.* — *a. d.*
Alfredia cernua *Cass.* — *p. d.*
Ambrosia trifida *L.* — *a. d.*
Anacyclus officinarum *Hayne* — *a. d.*
Anthemis nobilis *L.* — *p. d.*
— tinctoria *L.* — *p. d.*
Arnica montana *L.* — *p. d.*
Artemisia scoparia *W. K.* — *a. d.*
— vulgaris *L.* — *p. d.*
Aster acer *L.* — *p. d.*
— alpinus *L.* — *p. d.*
— amelloides *Hoffm.* — *p. d.*
— cordifolius *L.* — *p. d.*
— corymbosus *Ait.* — *p. d.*
Aster laevis *L.* — *p. d.*
— multiflorus *Ait.* — *p. d.*
— Novi Belgii *L.* — *p. d.*
— pyrenaeus *DC.* — *p. d.*
— salicifolius *Schott* — *p. d.*
— sibiricus *L.* — *p. d.*
— Tradescanti *L.* — *p. d.*
— umbellatus *Mill.* — *p. d.*
Bidens leucantha *Willd.* — *a. d.*
— pilosa *L.* — *a. d.*
Biotia macrophylla *D. C.* — *p. d.*
Buphthalmum salicifolium *L.* — *p. d.*
Cacalia suaveolens *L.* — *p. d.*
Calendula algarbiensis *Boiss.* — *a. d.*
— officinalis *L.* — *a. d.*
Callichroa platyglossa *Fisch. et Mey.*— *a. d.*
Carduus acanthoides *L.* — *b. d.*
— nutans *L.* — *b. d.*
Carlina acaulis *L.* — *p. d.*
Carthamus tinctorius *L.* — *a. d.*
Centaurea axillaris *Willd.* — *p. d.*
— calocephala *Willd.* — *p. d.*
— — *Willd.* f. flava — *p. d.*
— cyanoides *D. C.* — *a. d.*
— Cyanus *L.* — *a. d.*
— dealbata *Willd.* — *p. d.*
— depressa *M. B.* — *a. d.*
— — f. rosea.
— glastifolia *L.* — *p. d.*
— Jacea *L.* — *p. d.*
— — var. decipiens *Thuill.*— *p. d.*
— latisquama *D. C.*
— macrocephala *Muss. et Puschk.* — *p. d.*
— muricata *L.* — *a. d.*
— moschata *L.* atropurpurea.
— nigra *L.* — *p. d.*
— nigrescens *Willd.* — *p. d.*
— orientalis *L.* — *p. d.*
— phrygia *L.* — *p. d.*
— rupestris *L.* — *p. d.*
— ruthenica *Lam.* — *p. d.*
— Scabiosa *L.* — *p. d.*
— — *L.* v. albida — *p. d.*
— solstitialis *L.* — *a. d.*
Chrysanthemum carinatum *Schousbg.* album — *a. d.*
— coronarium *L.* — *a. d.*

Chrysanthemum coronarium *L.* fl. pleno — *a. d.*
— frutescens *L.* — *p. fr.*
— multicaule *Desf.* — *p. d.*
— Myconis *L.* — *a. d.*
— segetum *L.* — *a. d.*
— viscosum *Desf.* — *a. d.*
Cichorium Endivia *L.* — *a. d.*
— Intybus *L.* — *p. d.*
Cirsium anglicum *D. C.* — *p. d.*
— bulbosum *D. C.* — *p. d.*
— canum *M. B.* — *p. d.*
— ciliatum *M. B.* — *p. d.*
— eriophorum *Scop.* — *p. d.*
— ferox *D. C.* — *p. d.*
— monspessulanum *All.* — *p. d.*
— oleraceum *Scop.* — *p. d.*
— setigerum *Ledeb.* — *p. d.*
Cladanthus proliferus *D. C.* — *a. d.*
Cnicus Benedictus *Gaertn.* — *a. d.*
Coreopsis coronata *Hook.* — *a. d.*
— Drummondii *T. et Gr.* — *a. d.*
— lanceolata *L.* — *a. d.*
— palmata *Nutt.* — *p. d.*
— tinctoria *Nutt.* — *p. d.*
Cousinia Hystrix *C. A. Mey.* — *p. d.*
Crepis barbata *L.* — *a. d.*
— Dioscoridis *L.* — *p. d.*
— sibirica *L.* — *p. d.*
— tectorum *L.* — *a. d.*
Cynara Cardunculus *L.* — *p. d.*
— Scolymus *L.* — *p. d.*
Dimorphotheca pluvialis *Mnch.* — *a. d.*
Diplopappus caucasicus *D. C.* — *a. d.*
Dracopis amplexicaulis *Cass.* — *a. d.*
Echinops bannaticus *Roch.* — *p. d.*
— commutatus *Jur.* — *p. d.*
— Gmelini *Turcz.* — *p. d.*
— sphaerocephalus *L.* — *p. d.*
Erigeron alpinus *L.* — *p. d.*
— — f. glabratus.
— aurantiacus *Regl.* — *p. d.*
— bellidifolius *Willd.* — *p. d.*
— glabellus *Nutt.* — *p. d.*
— speciosus *D. C.* — *p. d.*
Eudoptera aspera *D. C.* — *a. d.*
Eupatorium ageratoides *L.* — *p. d.*
— cannabinum *L.* — *p. d.*
Gaillardia aristata *Pursh* — *p. d.*
Galatella cana *Nees* — *p. d.*
Gnaphalium luteo-album *L.* — *a. d.*
— margaritaceum *L.* — *p. d.*
Guizotia abyssinica *Cass.* — *a. d.*
— oleifera *D. C.* — *a. d.*
Gymnolomia multiflora *Benth. & Hook.* — p. d.
Hedypnois polymorpha *D. C.*
Helenium autumnale *L.* — *p. d.*
— pumilum *Willd.* — *p. d.*
Helianthus annuus *L.* — *a. d.*
— — *L.* f. giganteus — *a. d.*
— argyrophyllus *T. Gr.* — *a. d.*
— cucumerifolius *T. Gr.* — *a. d.*
— decapetalus *L.* — *p. d.*
— giganteus *L.* — *p. d.*
— laetiflorus *Pers.* — *p. d.*
— mollis *Lmk.* — *p. d.*
— rigidus *Desf.* — *p. d.*
— uniflorus *Nutt.* — *p. d.*
Heliopsis laevis *Pers.* — *p. d.*
Hemizonia corymbosa *T. G.* — *a. d.*
Hieracium amplexicaule *L.* — *p. d.*
— aurantiacum *L.* — *p. d.*
— Bornmülleri *Freyn* — *p. d.*
— bupleuroides *Gmel.* — *p. d.*
— cydoniifolium *Vill.* — *p. d.*
— flagellare *Willd.* — *p. d.*
— integrifolium *Lange* — *p. d.*
— murorum *L.* — *p. d.*
— praealtum *Vill.* — *p. d.*
— sabaudum *L.* — *p. d.*
— speciosum *Hornem.* — *p. d.*
— tridentatum *Fr.* — *p. d.*
— umbellatum *L.* — *p. d.*
— vulgatum *Fries* — *p. d.*
Hymenoxys californica *Hook.*
Hyoseris scabra *L.* — *a. d.*
Hypochoeris glabra *L.* — *a. d.*
— maculata *L.* — *b. d.*
— radicata *L.* — *p. d.*
Inula alata *Bunge* — *p. d.*
— ensifolia *L.* — *p. d.*
— Helenium *L.* — *p. d.*
— hirta *L.* — *p. d.*
— macrocephala *Boiss. et Reut.* — *p. d.*
— Oculus Christi *L.* — *p. d.*
— Royleana *D. C.* — *p. d.*
— salicina *L.* — *p. d.*
— thapsoides *Spr.* — *p. d.*

Iva xanthifolia *Nutt.* — a. d.
Lactuca angustana *All.* — a. d
— perennis *L.* — p. d.
— saligna *L.* — b. d.
— sativa *L.* — a. d.
— virosa *L.* — b. d.
Lampsana communis *L.* — a. d.
Lappa minor *Hill.* — b. d.
— officinalis *All.* — b. d.
Leontodon autumnalis *L.* — p. d.
— hastilis *L.* — p. d.
— hispidus *L.* — p. d.
Leontopodium alpinum *Cass.* — p. d.
— himalayanum *D. C.* — p. d.
Lepachys columnaris *T. Gr.* — a. d.
Leucanthemum vulgare *Lam.* — p. d.
— maximum *DC.* — p. d.
Leuzea conifera *D. C.* — p. d.
Liatris graminifolia *Pursh* f. dubia — p. d.
Ligularia gigantea *S. Z.* — p. d.
— sibirica *Cass.* — p. d.
Madia capitata *Nutt.* — a. d.
— dissitiflora *Nutt.* — a. d.
— elegans *D. C.* — a. d.
— sativa *Mol.* — a. d.
Matricaria Chamomilla *L.* — a. d.
— inodora *L.* — a. d.
— maritima *L.* — p. d.
Moscharia pinnatifida *R. P.* — a. d.
Mulgedium longifolium *C. Winkl.* — p. d.
— Plumieri *D. C.* — p. d.
Onopordon Acanthium *L.* — b. d.
Picris stricta *Jord.* — a. d.
Prenanthes purpurea *L.* — p. d.
Pulicaria dysenterica *Gaertn.* — p. d.
Pyrethrum cinerarifolium *Trevir.* — p. d.
— inodorum *Moench* — p. d.
— parthenifolium *Willd.* — p. d.
Rhaponticum cynaroides *Less.* — p. d.
— pulchrum *F. M.* — p. d.
Rudbeckia californica *Gr.* — p. d.
— laciniata *L.* — p. d.
— maxima *Nutt.* — p. d.
— purpurea *L.* — p. d.
— speciosa *Wend.* — p. d.
— trifoliata *L.* — p. d.
Sclerocarpus uniserialis *Benth. Hook.* — a. d.
Scolymus hispanicus *L.* — a. d.
Scorzonera hispanica *L.* — p. d.
Senecio arabicus *L.* — a. d.
— erraticus *Bert.* — p. d.
— macrophyllus *M. B.* — p. d
— sarracenicus *L.* — p. d.
— viscosus *L.* — a. d.
Sericocarpus conyzoides *Nees* — p. d.
Serratula coronata *L.* — p. d.
— radiata *M. B.* — p. d.
— tinctoria *L.* — p. d.
Siegesbeckia orientalis *L.* — p. d.
Silphium laciniatum *L.* — p. d.
— perfoliatum *L.* — p. d.
— terebinthinaceum *Jacq.* — p. d.
— trifoliatum *L.* — p. d.
Sogalgina trilobata *Cass.*
Solidago elliptica *Ait.* — p. d.
— lanceolata *L.* — p. d.
— latifolia *L.* — p. d.
— multiradiata *Ait.* f. scopulorum — p. d.
— nemoralis *Ait.* — p. d.
— odora *Ait.* — p. d.
— rigida *L.* — p. d.
— sparsiflora *A. Gr.* — p. d.
— virga aurea *L.* — p. d.
Sonchus palustris *L.* — p. d.
Tagetes erecta *L.* — a. d.
— patula *L.* — a. d.
Tanacetum corymbosum *Schultz. Bip.* — p. d.
— macrophyllum *Schultz. Bip.* — p. d.
— Parthenium *Schultz. Bip.* — p. d.
— vulgare *L.* — p. d.
Taraxacum officinale *Wigg.* — p. d.
Telekia speciosa *Baumg.* — p. d.
Thrincia hirta *Roth* — p. d.
Tragopogon porrifolius *L.* — p. d.
Xanthium italicum *Mor.* — a. d.
— strumarium *L.* — a. d.
Ximenesia encelioides *Cav.* — a. d.

Convolvulaceae.

Convolvulus tricolor *L.* — a. d.
Cuscuta Epilinum *Weihe* — a. d.
— europaea *L.* — a. d.
— lupuliformis *Krck.* — a. d.
Ipomoea purpurea *Lmk.* — a. d.

Coriariaceae.

Coriaria japonica *A. Gr.* — *l. d.*
— terminalis *Hemsley* — *l. d.*

Cornaceae.

Cornus alba *L.* — *l. d.*
— Mas *L.* — *l. d.*
— sanguinea *L.* — *l. d.*
— suecica *L.* — *p. d.*

Cruciferae.

Aethionema Buxbaumii *D. C.*
— coridifolium *D. C.*
— grandiflorum *Boiss.* — *p. d.*
Alliaria officinalis *Andrz.* — *a. d.*
Alyssum argenteum *Vitm.* — *p. d.*
— montanum *L.* — *p. d.*
— sinuatum *L.* — *b. d.*
— Wierzbecki *Heuff.* — *p. d.*

Arabis albida *L.* — *p. d.*
— bellidifolia *Jacq.* — *b. d.*
— hirsuta *Scop.* — *b. d.*
— rosea *D. C.* — *p. d.*
— Turrita *L.* — *b. d.*

Barbarea augustana *Boiss.* — *p. d.*
— praecox *R. Br.* — *p. d.*
— vulgaris *R. Br.* — *p. d.*
Berteroa incana *D. C.* — *b. d.*
Biscutella auriculata *L.* — *a. d.*
Brassica Napus *L.* — *b. d.*
— nigra *Koch* — *a. d.*
— oleracea *L.* f. acephala — *b. d.*
— Rapa *L.* f. annua *Koch* — *a. d.*
— — *L.* f. hiemalis *Martens* — *b. d.*

Braya supina *Koch* — *a. d.*
Bunias Erucago *L.* — *a. d.*
— orientalis *L.* — *p. d.*
Cakile maritima *Scop.* — *a. d.*
Camelina dentata *Pers.* — *a. d.*
— sativa *Crantz* — *a. d.*
Capsella Hegeri *Solms* — *a. d.*
Cheiranthus Cheiri *L.* — *b. d.*
Chorispora tenella *D. C.* — *a. d.*
Cochlearia danica *L.* — *b. d.*
— officinalis *L.* — *b. d.*
Coronopus didymus *Sm.* — *a. d.*
— Ruellii *All.* — *p. d.*

Crambe hispida *L.* — *a. d.*
— maritima *L.* — *p. d.*
Diplotaxis muralis *D. C.* — *a. d.*
Draba aizoides *L.* — *p. d.*
— rupestris *R. Br.* — *p. d.*
— stellata *Jacq.* — *p. d.*
— subamplexicaulis *C. A. Mey.*

Eruca sativa *Mill.* — *a. d.*
Erucastrum Pollichii *Schimp.* — *a. d.*
Erysimum angustifolium *Ehrh.* — *b. d.*
— arkansanum *Nutt.* — *b. d.*
— cheiranthoides *L.* — *b. d.*
— crepidifolium *Roth* — *b. d.*
— hieracifolium *Jacq.* — *b. d.*
— odoratum *Ehrh.* — *b. d.*
— orientale *R. Br.* — *a. d.*
— Perofskianum *F. et Mey.* — *a. d.*
— pulchellum *Boiss.* — *p. d.*
— virgatum *Roth* — *p. d.*

Hesperis matronalis *L.* — *p. d.*
Iberis amara *L.* — *a. d.*
— Lagascana *D. C.* — *a. d.*
— sempervirens *L.* — *l. d.*
— umbellata *L.* — *a. d.*
— — *L.* f. Dunetti — *a. d.*

Isatis tinctoria *L.* — *b. d.*
Koniga intermedia *Webb* — *f. d.*
Lepidium campestre *R. Br.* — *b. d.*
— Draba *L.* — *b. d.*
— graminifolium *L.* — *p. d.*
— latifolium *L.* — *p. d.*
— sativum *L.* — *a. d.*
— virginicum *L.* — *a. d.*

Lobularia maritima *Dsf.* f. Benthami.
Lunaria biennis *Moench* — *p. d.*
— rediviva *L.* — *p. d.*

Malcolmia graeca *Boiss.* — *a. d.*
— maritima *Ait.* — *a. d.*
Matthiola bicornis *D. C.* — *a. d.*
— incana *R. Br.* — *a. d.*

Myagrum perfoliatum *L.* — *a. d.*
Nasturtium officinale *R. Br.* — *p. d.*
Raphanus caudatus *L.* — *a. d.*
— radiola *L.* — *a. d.*
— sativus *L.* — *a. d.*

Rapistrum rugosum *All.* — *a. d.*
Rhagadiolus edulis *Gaertn.* — *a. d.*
— stellatus *Gaertn.* — *a. d.*
Senebiera Coronopus *Poir.* — *p. d.*

Sinapis alba *L.* — *a. d.*
— arvensis *L.* — *a. d.*
— chinensis *L.* — *a. d.*
— orientalis *L.* — *a. d.*
Sisymbrium acutangulum *D. C.* — *a. d.*
— Columnae *Jacq.* — *b. d.*
— Sinapistrum *Crantz*

Cucurbitaceae.

Bryonia alba *L.* — *p. d.*
— dioica *Jacq.* — *p. d.*
Cucumis Melo *L.* — *a. c.*
— metuliferus *E. Mey.* — *a. c.*
— sativus *L.* — *a. d.*
Cucurbita Pepo *L.* — *a. d.*
Cyclanthera explodens *Naud.* — *a. d.*
— pedata *Schrad.* — *a. d.*

Cupuliferae.

Betula humilis *Schrank* — *l. d.*
— nana *L.* — *l. d.*

Cyperaceae.

Carex acuta *L.* — *p. d.*
— binervis *Sm.* — *p. d.*
— caespitosa *L.* — *p. d.*
— capillaris *L.* — *p. d.*
— crus corvi *Shuttlw.* — *p. d.*
— dioica *L.* — *p. d.*
— distans *L.* — *p. d.*
— divulsa *Good.* — *p. d.*
— echinata *Murr.* — *p. d.*
— extensa *Good.* — *p. d.*
— flacca *Schreb.* — *p. d.*
— flava *L.* — *p. d.*
— Goodenowii *Gay* — *p. d.*
— Grayi *Carey* — *p. d.*
— Hornschuchiana *Hoppe* — *p. d.*
— intermedia *Good.* — *p. d.*
— leporina *L.* — *p. d.*
— ligerica *J. Gay* — *p. d.*
— muricata *L.* — *p. d.*
— muskingumensis *Schwein.* — *p. d.*
— panicea *L.* — *p. d.*
— paniculata *L.* — *p. d.*
— paradoxa *Willd.* — *p. d.*
— pendula *Huds.* — *p. d.*
— Pseudocyperus *L.* — *p. d.*
— punctata *Gaud.* — *p. d.*
— remota *L.* — *p. d.*
Carex rigida *Good.* — *p. d.*
— silvatica *Huds.* — *p. d.*
— sparganioides *Mhlbg.* — *p. d.*
— stricta *Good.* — *p. d.*
— teretiuscula *Good.* — *p. d.*
— vulpina *L.* — *p. d.*
Cladium Mariscus *R. Br.* — *p. aq.*
Cyperus longus *L.* — *p. d.*
Eriophorum cyperinum *L.* v. laxum *Wats.*
— polystachyum *L.* — *p. d.*
Schoenus ferrugineus *L.* — *p. d.*
Scirpus atrovirens *Willd.* — *p. d.*
— caespitosus *L.* — *p. d.*
— Holoschoenus *L.* — *p. d.*
— lacustris *L.* — *p. aq.*
— pauciflorus *Lghtf.* — *p. d.*
— pungens *Vahl* — *p. d.*
— silvaticus *L.* — *p. d.*
— Tabernaemontani *Gmel.* — *p. d.*

Datiscaceae.

Datisca cannabina *L.* — *p. d.*

Dioscoreaceae.

Dioscorea japonica *Thunbg.* — *p. d.*

Dipsaceae.

Cephalaria alpina *Schrad.* — *p. d.*
— leucantha *Schrad.* — *p. d.*
— radiata *Grsb.* — *p. d.*
— tatarica *Schrd.* — *p. d.*
Dipsacus ferox *Loisl.* — *b. d.*
— Fullonum *L.* — *b. d.*
— laciniatus *L.* — *b. d.*
— pilosus *L.* — *b. d.*
— silvestris *Mill.* — *b. d.*
Knautia arvensis *Coult.* — *p. d.*
Morina longifolia *Wall.* — *p. d.*
Scabiosa Columbaria *L.* — *p. d.*
— graminifolia *L.* — *p. d.*
— ochroleuca *L.* — *p. d.*
— sylvatica *L.* — *p. d.*
Succisa australis *Rchb.* — *p. d.*

Ebenaceae.

Diospyrus virginiana *L.* — *l. d.*

Empetraceae.

Empetrum nigrum *L.* — *l. d.*

Ericaceae.

Calluna vulgaris *Salisb.* — *p. d.*
Erica cinerea *L.* — *l. d.*
Gaultheria procumbeus *L.* — *l. d.*
Vaccininm macrocarpum *Ait.* — *l. d.*

Euphorbiaceae.

Euphorbia exigua *L.* — *a. d.*
— Gerardiana *Jacq.* — *p. d.*
— helioscopia *L.* — *a. d.*
— humifusa *Willd.* — *a. d.*
— verrucosa *Lmk.* — *p. d.*
Mercurialis annua *Lmk.* — *a. d.*

Filices.

Adiantum capillus Veneris *L.* — *p. c.*
— cuneatum *Langs. & Fisch.* — *p. c.*
— macrophyllum *Sw.* — *p. c.*
— setulosum *Sm.* — *p. c.*
Alsophila australis *R. Br.* — *l. fr.*
— excelsa *Br.* — *p. fr.*
Aneimia Phyllitidis *Sw.* — *p. c.*
Aspidium acrostichoides *Swartz* — *p. d.*
— aculeatum *Sw.* f. proliferum — *p. d.*
— coniifolium *Wall.* — *p. fr.*
— falcatum *Sw.* — *p. fr.*
— lobatum *Sw.* — *p. d.*
— Lonchitis *Sweet* — *p. d.*
— marginale *Sw.* — *p. d.*
— munitum *Swartz*
— novaeboracense *Desv.*
Asplenium Filix femina *Bhdi.* — *p. d.*
— — — f. coronatum.
— — — v. crispum.
— Nidus *L.* — *p. c.*
— thelypteroides *Michx.* — *p. d.*
Blechnum boreale *Sw.* — *p. d.*
— brasiliense *Desv.* — *p. c.*
— occidentale *L.* — *p. c.*
— Spicant *Rth.* — *p. d.*
Cystopteris fragilis *Bernh.* — *p. d.*
Dicksonia punctiloba *Hook.* — *p. d.*
Onoclea Struthiopteris *Hoffm.* — *p. d.*
Osmunda cinnamomea *L.* — *p. d.*
— Claytoniana *L.* — *p. d.*
— regalis *L.* — *p. d.*
— — *L.* f. gracilis.
Phegopteris Dryopteris *Fée* — *p. d.*
— polypodioides *Fée* — *p. d.*
Polypodium aureum *L.* — *p. d.*
— caespitosum *Blume* — *p. c.*
— irioides *Poir.* — *p. fr.*
— punctatum *Sw.* — *p. fr.*
— Reinwardtii *Kunze* — *p. fr.*
— sporadocarpum *W.* — *p. c.*
— vulgare *L.* — *p. d.*
Polystichum cristatum *Roth* — *p. d.*
— Filix mas *Roth* — *p. d.*
— — — v. crispum — *p. d.*
— rigidum *D. C.* — *p. d.*
— spinulosum *D. C.* — *p. d.*
— — *D. C.* v. dilatatum — *p. d.*
— Thelypteris *Roth* — *p. d.*
Pteridium aquilinum *Kuhn* — *p. d.*
Pteris cretica *L.* — *p. fr.*
— palmata *Willd.* — *p. c.*
— serrulata *L. fil.* — *p. c.*
— tremula *R. Br.* — *p. c.*
Scolopendrium vulgare *Sm.* — *p. d.*
Woodsia angustifolia *Smith* — *p. d.*
Woodwardia virginica *Smith* — *p. d.*

Fumariaceae.

Fumaria officinalis *L.* — *a. d.*

Gentianaceae.

Erythraea Centaurium *Pers.* — *a. d.*
Gentiana asclepiadea *L.* — *p. d.*
— cruciata *L.* — *p. d.*
Menyanthes trifoliata *L.* — *p. d.*

Geraniaceae.

Erodium gruinum *Ait.* — *a. d.*
Geranium affine *Ledeb.* — *p. d.*
— canariense *Reut.* — *p. d.*
— dissectum *L.* — *a. d.*
— macrorrhizum *L.* — *p. d.*
— nepalense *Sweet* — *p. d.*
— palustre *L.* — *p. d.*
— phaeum *L.* — *p. d.*
— platypetalum *Fisch. & Mey.* — *p. d.*
— pratense *L.* — *p. d.*
— Robertianum *L.* — *a. d.*
— sanguineum *L.* — *p. d.*
— silvaticum *L.* — *p. d.*

Geranium striatum *L.* — *p. d.*
— Wallichianum *D. Don* — *p. d.*
Pelargonium tomentosum *Jacq.* — *p. fr.*

Gramineae.

Aegilops cylindrica *Host.* — *a. d.*
Agropyrum tenerum *Vasey* — *a. d.*
Agrostis alba *L.* — *p. d.*
— canina *L.* — *p. d.*
— miliacea *L.* — *p. d.*
— nebulosa *Boiss.* — *a. d.*
— scabra *Willd.* — *a. d.*
Aira caespitosa *L.* — *p. d.*
— flexuosa *L.* — *p. d.*
Anthoxanthum odoratum *L.* — *p. d.*
Arrhenatherum elatius *P. B.* — *p. d.*
Asperella Hystrix *Humb.* — *p. d.*
Avena brevis *Roth* — *a. d.*
— nuda *L.* — *a. d.*
— orientalis *Schreb.* v. pugnax *Alf.* — *a. d.*
— planiculmis *Schrd.* — *a. d.*
— pratensis *L.* — *p. d.*
— sativa *L.* — *a. d.*
— strigosa *Schrb.* — *a. d.*
Beckmannia eruciformis *Host.* — *p. d.*
Brachypodium caespitosum *Prsl.* — *a. d.*
— distachyum *Beauv.* — *a. d.*
— japonicum *Miq.* — *p. d.*
— pinnatum *P. B.* — *p. d.*
— silvaticum *R. Sch.* — *p. d.*
Briza geniculata *Thunbg.* — *a. d.*
— media *L.* — *p. d.*
— minor *L.* — *a. d.*
— rotundata *Lam.* — *a. d.*
Bromus arvensis *L.* — *a. d.*
— canadensis *Michx.* — *p. d.*
— erectus *Huds.* — *p. d.*
— Gussoni *Parl.* — *b. d.*
— inermis *Leyss.* — *p. d.*
— madritensis *L.* — *b. d.*
— maximus *Desf.* — *a. d.*
— mollis *L.* — *a. d.*
— pendulinus *Sesse* — *a. d.*
— purgans *L.* — *b. d.*
— rigidus *Roth* — *a. d.*
— secalinus *L.* — *b. d.*
— sterilis *L.* — *a. d.*
Calamagrostis varia *Lmk.* — *p. d.*
Cenchrus echinatus *L.* — *a. d.*
Coix Lacryma *L.* — *a. d.*
Cynodon Dactylon *Pers.* — *p. d.*
Cynosurus cristatus *L.* — *p. d.*
Dactylis glomerata *L.* — *p. d.*
Eleusine coracana *Gaertn.* — *a. d.*
— indica *Gaertn.* — *a. d.*
Elymus giganteus *Vahl* — *p. d.*
— sibiricus *L.* — *p. d.*
— tener *L.* — *p. d.*
— virginicus *L.* — *p. d.*
Eragrostis amabilis *Steud.* — *a. d.*
— verticillata *Beauv.* — *a. d.*
Festuca amethystina *L.* — *p. d.*
— arundinacea *Schrb.* — *p. d.*
— crinum ursi *Ram.* — *p. d.*
— duriuscula *L.* — *p. d.*
— gigantea *Vill.* — *p. d.*
— heterophylla *Lam.* var. nigrescens — *p. d.*
— ovina *L.* — *p. d.*
— — *L.* glauca — *p. d.*
— rubra *L.* — *p. d.*
— silvatica *Vill.* — *p. d.*
— tenuifolia *Sibth.* — *p. d.*
Glyceria nervata *Trin.* — *p. d.*
— spectabilis *M. K.* — *p. d.*
Holcus ciliatus *Roxb.* — *p. d.*
Hordeum bulbosum *L.* — *p. d.*
— distichum *L.* — *a. d.*
— hexastichum *L.* — *a. d.*
— jubatum *L.* — *p. d.*
— maritimum *Sm.* — *a. d.*
— vulgare *L.* — *a. d.*
— Zeocriton *L.* — *a. d.*
Koeleria cristata *Pers.* — *p. d.*
— glauca *D. C.* — *p. d.*
Lamarkia aurea *Moench* — *p. d.*
Lepturus cylindricus *Trin.* — *a. d.*
Lolium perenne *L.* — *p. d.*
Melica altissima *L.* — *p. d.*
— ciliata *L.* — *a. d.*
— uniflora *Retz.* — *p. d.*
Milium effusum *L.* — *p. d.*
Molinia caerulea *Moench* — *p. d.*
— caerulea *Moench* f. silvatica.
Nardus stricta *L.* — *p. d.*
Oryza sativa *L.* f. aristata — *a. c. aq.*
— — rubribarbis — *a. c. aq.*
Panicum capillare *L.* — *a. d.*
— colonum *L.* — *a. d.*

Panicum crus galli *L.* — *a. d.*
— — — f. brevisetum *Döll.*
— miliaceum *L.* — *a. d.*
— sanguinale *L.* — *a. d.*
— virgatum *L.* — *a. d.*
Phalaris canariensis *L.* — *a. d.*
Phleum Boehmeri *Wip.* — *a. d.*
— Michelii *All.* — *p. d.*
— pratense *L.* — *p. d.*
Poa alpina *L.* — *p. d.*
— Chaixi *Vill.* — *p. d.*
— compressa *L.* — *p. d.*
— nemoralis *L.* — *p. d.*
— palustris *L.* — *p. d.*
— pratensis *L.* — *p. d.*
Secale anatolicum *Boiss.* — *p. d.*
— cereale *L.* — *p. d.*
— montanum *Guss.* — *p. d.*
Setaria ambigua *Guss.* — *a. d.*
— germanica *Beauv.* — *a. d.*
— glauca *Beauv.* — *a. d.*
— italica *Beauv.* — *a. d.*
— verticillata *Beauv.* — *a. d.*
— viridis *Beauv.* — *a. d.*
Sorghum halepense *Pers.* — *a. d.*
— vulgare *Pers.* — *a. d.*
Sporolobus tenacissimus *Beauv.* — *p. fr.*
Stipa gigantea *Lagasc.* — *p. d.*
— pennata *L.* — *p. d.*
Triticum caninum *L.* — *p. d.*
— cristatum *Schrb.* — *p. d.*
— dicoccum *Schrank* — *a. d.*
— glaucum *Desf.* — *p. d.*
— monococcum *L.* — *a. d.*
— rigidum *Schrd.* — *p. d.*
— Spelta *L.* — *b. d.*
— vulgare *Vill.* — *a. d.*
Zea Mays *L.* — *a. d.*

Halorrhagidaceae.

Gunnera scabra *R. et P.* — *p. d.*

Hydrophyllaceae.

Eutoca viscida *Benth.* — *a. d.*
Hydrolea spinosa *L.* — *c. aq.*
Hydrophyllum virginicum *L.*
Phacelia bipinnatifida *Mich.* — *a. d.*
— congesta *Hook. a. d.*
— Parryi *Torr.* — *a. d.*
— viscida *Torr.* — *a. d.*

Hypericaceae.

Hypericum Androsaemum *L.* — *p. d.*
— canariense *L.* — *p. fr.*
— elatum *Ait.* — *p. d.*
— floribundum *Ait.* — *p. fr.*
— hircinum *L.* — *p. d.*
— hirsutum *L.* — *p. d.*
— inodorum *Mill.* — *p. d.*
— montanum *L.* — *p. d.*
— perforatum *L.* — *p. d.*
— quadrangulum *L.* — *p. d.*
— tetrapterum *Fries* — *p. d.*

Iridaceae.

Gladiolus byzantinus *Mill.* — *p. d.*
— segetum *Ker* — *p. d.*
Iris Güldenstädtiana *Lep.* — *a. d.*
— Kaempferi *Sieb.* — *p. d.*
— Pseudacorus *L.* — *p. d.*
— sibirica *L.* — *p. d.*
— spuria *L.* — *p. d.*
— versicolor *L.* — *p. d.*
— — *L.* f. elatior — *p. d.*
Sisyrinchium anceps *Cav.* — *p. d.*
— Bermudiana *L.* — *p. d.*

Juncaceae.

Juncus articulatus *L.* — *p. d.*
— balticus *Willd.* — *p. d.*
— bufonius *L.* — *a. d.*
— compressus *Jacq.* — *p. d.*
— filiformis *L.* — *p. d.*
— Gerardi *Loisl.* — *p. d.*
— glaucus *Sibth.* — *p. d.*
— Leersii *Marss.* — *p. d.*
— obtusiflorus *Ehrh.* — *p. d.*
— silvaticus *Reichard* — *p. d.*
— squarrosus *L.* — *p. d.*
— supinus *Moench* — *p. d.*
— Tenageia *Ehrh.* — *p. d.*
— tenuis *Willd.* — *p. d.*
Luzula angustifolia *Garcke* — *p. d.*
— multiflora *Lej.* — *p. d.*
— nivea *D. C.* — *p. d.*
— pediformis *DC.* — *p. d.*

Juncaginaceae.

Triglochin palustre *L.* — *p. d.*

Labiatae.

Ajuga genevensis *L.* — *p. d.*
Ballota nigra *L.* — *p. d.*
Betonica Alopecurus *L.* — *p. d.*
— grandiflora *Steph.* — *p. d.*
— officinalis *L.* — *p. d.*
Calamintha Nepeta *Savi* — *p. d.*
Clinopodium vulgare *L.* — *p. d.*
Collinsonia canadensis *L.* — *p. d.*
Dracocephalum Moldavica *L.* — *a. d.*
— Ruprechti *Regl.* — *p. d.*
— Ruyschianum *L.* — *p. d.*
— thymiflorum *L.* — *a. d.*
Galeopsis bifida *Boenningh.* — *a. d.*
— Ladanum *L.* — *a. d.*
— pyrenaica *Bast.* — *a. d.*
— Tetrahit *L.* — *a. d.*
— versicolor *Curt.* — *a. d.*
Horminum pyrenaicum *L.* — *p. d.*
Hyssopus officinalis *L.* — *p. d.*
Lallemantia canescens *Fisch. et Mey.* — *a. d.*
— iberica *Fisch. et Mey.* — *a. d.*
Leonurus Cardiaca *L.* — *p. d.*
— tataricus *L.* — *p. d.*
— villosus *Desf.* — *p. d.*
Lycopus europaeus *L.* — *p. d.*
— exaltatus *L. fil.* — *p. d.*
Marrubium pannonicum *Rchb.* — *p. d.*
— vulgare *L.* — *p. d.*
Melissa officinalis *L.* — *p. d.*
Mentha rotundifolia *L.* — *p. d.*
— silvestris *L.* f. crispata — *p. d.*
— — *L.* undulata — *p. d.*
— viridis *L.* — *p. d.*
Nepeta grandiflora *M. B.* — *p. d.*
— latifolia *D. C.* — *p. d.*
— macrantha *Fisch.* — *p. d.*
— Mussini *Spr.* — *p. d.*
— Nepetella *L.* — *p. d.*
— nuda *L.* — *p. d.*
— racemosa *Lam.* — *p. d.*
Ocimum Basilicum *L.* — *a. d.*
— viride *L.* — *a. c.*
Origanum Majorana *L.* — *a. d.*
— vulgare *L.* — *p. d.*
Phlomis grandiflora *Stev.* — *p. d.*
— Russeliana *Lag.* — *p. d.*
— tuberosa *L.* — *p. d.*
Physostegia virginiana *Benth.* — *p. d.*
Prunella alba *Pall.* — *p. d.*
— grandiflora *Jacq.* — *p. d.*
— hyssopifolia *L.* — *p. d.*
— vulgaris *L.* — *p. d.*
Salvia acaulis *Vahl* — *p. fr.*
— Baumgartenii *Heuff.* — *p. d.*
— clandestina *L.* — *p. d.*
— cleistogama *de Bary* — *p. fr.*
— glandulosa *Fisch.* — *p. d.*
— glutinosa *L.* — *p. d.*
— Horminum *L.* — *a. d.*
— officinalis *L.* — *p. d.*
— pratensis *L.* — *p. d.*
— — flore albo — *p. d.*
— — v. bicolor — *p. d.*
— Regeliana *Heuff.* — *p. d.*
— ringens *Sibth.* — *p. d.*
— Sclarea *L.* — *b. d.*
— silvestris *L.* — *p. d.*
— verticillata *L.* — *p. d.*
— virgata *Ait.* — *p. d.*
Satureja hortensis *L.* — *a. d.*
— montana *L.* — *a. d.*
Scutellaria albida *L.* — *p. fr.*
— alpina *L.* — *p. d.*
— altissima *L.* — *p. d.*
— galericulata *L.* — *p. d.*
— macrantha *Fisch.* — *p. d.*
Sideritis canariensis *L.* — *p. fr.*
— scordioides *L.* — *p. d.*
Stachys affinis *Fresen.* — *p. d.*
— coccinea *Jacq.* — *a. d.*
— germanica *L.* — *p. d.*
— recta *L.* — *p. d.*
— setifera *C. A. Mey.* — *p. d.*
— sibirica *Link* — *p. d.*
— silvatica *L.* — *p. d.*
— subcrenata *Vis.* — *p. d.*
Teucrium Botrys *L.* — *a. d.*
— Chamaedrys *L.* — *p. d.*
— lucidum *L.* — *p. d.*
— Scorodonia *L.* — *p. d.*
Thymus vulgaris *L.* — *p. d.*

Liliaceae.

Allium acutangulum *Schrad.* — *p. d.*
— atropurpureum *W. K.* — *p. d.*
— carinatum *L.* — *p. d.*
— Cepa *L.* — *b. d.*
— coeruleum *Pall.* — *p. d.*

Allium controversum *Schrd.* — *p. d.*
— fallax *Schult.* — *p. d.*
— fistulosum *L.* — *p. d.*
— — *L.* bulbiferum — *p. d.*
— glaucum *Schrd.* — *p. d.*
— globosum *M. B.* — *p. d.*
— hymenorrhizum *Ledeb.* — *p. d.*
— Moly *L.* f. bulbiferum — *p. d.*
— moschatum *L.* — *p. d.*
— nigrum *L.* — *p. d.*
— obliquum *L.* — *p. fr.*
— odorum *L.* — *p. d.*
— oleraceum *L.* — *p. d.*
— polyphyllum *Kar. et Kir.* — *p. d.*
— Porrum *L.* — *p. d.*
— pulchellum *Don* — *p. d.*
— Schoenoprasum *L.* — *p. d.*
— Scorodoprasum *L.* — *p. d.*
— sibiricum *L.* — *p. d.*
— subhirsutum *L.* — *p. fr. (blb.)*
— tulipifolium *Led.* — *p. d.*
— ursinum *L.* — *p. d.*
— Victorialis *L.* — *p. d.*
— vineale *L.* — *p. d.*
— viviparum *Kar. et Kir.* — *p. d.*

Anoiganthus breviflorus *Baker* — *p. fr.*
Anthericum Liliago *L.* — *p. d.*
Asparagus officinalis *L.* — *p. d.*
Asphodeline liburnica *Rchb.* — *p. d.*
Bellevalia Webbiana *Parl.* — *p. d.*
Bowiea volubilis *Harv.* — *p. fr.*
Colchicum autumnale *L.* — *p. d.*
Convallaria majalis *L.* — *p. d.*
— — *L.* albo-striata
— — rosea

Endymion nonscriptus *Garcke* — *p. d.*
Eremurus robustus *Rgl.* f. Elwesianus — *p. d.*
Fritillaria Meleagris *L.* — *p. d.*
— montana *Hoppe* — *p. d.*
Funkia albomarginata *Hook.* — *p. d.*
— ovata *Spreng.* — *p. d.*
— Sieboldiana *Lodd.* — *p. d.*
Hyacinthus azureus *Baker* — *p. d.*
— candicans *Baker* — *p. d.*
Ixiolirion tataricum *Herb.* — *p. d.*
Lilium bulbiferum *L.* — *p. d.*
— carniolicum *Bernh.* — *p. d.*
— Heldreichii *Freyn* — *p. d.*
— Martagon *L.* — *p. d.*
Majanthemum bifolium *D. C.* — *p. d.*

Muscari neglectum *Guss.* — *p. d.*
— racemosum *Mill.* — *p. d.*
— tenuiflorum *Tausch* — *p. d.*
Narthecium ossifragum *Huds.* — *p. d.*
Nothoscordum bulgaricum *Ika.* — *p. d.*
— fragrans *Kth.* — *p. fr.*
— striatellum *Kth.* — *p.*
Ornithogalum arabicum *L.* — *p. fr.*
— arcuatum *Stev.*
— sulphureum *Schult.* — *p. fr.*
Polygonatum latifolium *Desf.* — *p. d.*
— multiflorum *All.* — *p. d.*
— verticillatum *All.* — *p. d.*
Scilla pratensis *W. K.* — *p. d.*
Smilacina stellata *Desf.* — *p. d.*
Tamus communis *L.* — *p. d.*
Tulipa Gesneriana *L.* — *p. d.*
Veratrum album *L.* — *p. d.*
— album *L.* f. Lobelianum — *p. d.*
Zygadenus glaucus *Nutt.* — *p. d.*

Linaceae.

Linum arboreum *L.* — *p. d.*
— flavum *L.* — *p. d.*
— usitatissimum *L.* — *a. d.*

Loasaceae.

Loasa lateritia *Gill.* — *a. d.*

Loganiaceae.

Buddleia japonica *Linden* — *l. d.*

Lythraceae.

Cuphea lanceolata *Ait.* — *a. d.*
— viscosissima *Hort.* — *a. d.*
Lythrum Salicaria *L.* — *p. d.*

Malvaceae.

Abutilon Avicennae *Gaertn.* — *a. d.*
Althaea cannabina *L.* — *p. d.*
— ficifolia *Cav.* — *b. d.*
— officinalis *L.* — *p. d.*
— rosea *Cav.* — *p. d.*
— — v. nigra — *p. d.*
— taurinensis *D. C.* — *p. d.*
Hibiscus esculentus *L.* — *a. c.*
Lavatera arborea *L.* — *b. d.*
— — fol. varg.
— thuringiaca *L.* — *p. d.*

Malva Alcea *L.* — *p. d.*
— moschata *L.* fl. roseo — *p. d.*
— neglecta *Wallr.* — *a. d.*
— nicaeensis *All.* — *a. d.*
— oxyloba *L.* — *a. d.*
— rotundifolia *L.* — *p. d.*
— silvestris *L.* — *b. d.*
Malvastrum capense *Garcke*
Sida dioica *Cav.* — *p. d.*
— triloba *Thunbg.* — *p. d.*
Sidalcea candida *A. Gr.* — *p. d.*
Sphaeralcea Munroana *Spach* — *p. d.*

Menispermaceae.

Menispermum canadense *L.* — *l. d.*

Myricaceae.

Myrica cerifera *L.* — *l. d.*
— Gale *L.* — *l. d.*

Myrtaceae.

Callistemon lanceolatus *D. C.* — *l. fr.*
— linearis *D. C.* — *l. fr.*
Eugenia Ugni *Hook. et Arn.* — *l. fr.*
Kunzea corifolia *Rchb.* — *l. fr.*
Leptospermum attenuatum *Sm.* — *l. fr.*
— baccatum *Sm.* — *l. fr.*
— stellatum *Cav.* — *l. fr.*
— virgatum *Forst.* — *l. fr.*

Nyctaginaceae.

Mirabilis divaricata *Lowe* — *p. d.*
— Jalapa *L.* — *p. c. d.*
Oxybaphus nyctagineus *Sweet* — *p. d.*

Oleaceae.

Ligustrum brachystachyum *Dcne* — *l. d.*
— medium *Fr. et Sav.* — *l. d.*
— obtusifolium *S. Z.* — *l. d.*
— vulgare *L.* — *l. d.*

Onagraceae.

Circaea lutetiana *L.* — *p. d.*
Clarkia pulchella *Pursh* — *a. d.*
Epilobium angustifolium *L.* — *p. d.*
— Dodonaei *Vill.* — *p. d.*
— Fleischeri *Hochst.* — *p. d.*
— montanum *L.* — *p. d.*
— roseum *Schreb.* — *p. d.*
Eucharidium Breweri *A. Gr.* — *a. d.*
— grandiflorum *F. et Mey.* — *a. d.*
Fuchsia procumbens *R. Cunn.* — *a. d.*
Godetia purpurea *Sweet* — *a. d.*
Jussieua salicifolia *H. B. K.* — *p. c.*
Lopezia racemosa *Cav.* — *a. d.*
Oenothera biennis *L.* — *b. d.*
— — f. grandiflora — *b. d.*
— — f. japonica — *b. d.*
— fruticosa *L.* — *p. d.*
— glauca *Michx.* — *p. d.*
— muricata *L.* — *b. d.*
— parviflora *L.* — *b. d.*
— pusilla *Michx.* — *p. d.*
— rosea *Ait.* — *b. d.*

Oxalidaceae.

Oxalis valdiviensis *Barnemoud* — *a. d.*

Papaveraceae.

Argemone Barkleyana *Penny* — *a. d.*
— mexicana *L.* — *a. d.*
Chelidonium majus *L.* — *p. d.*
— — *L.* f. laciniata — *p. d.*
Eschscholtzia californica *Chmss.* — *a. d.*
— mexicana *L.* — *a. d.*
Glaucium corniculatum *Curt.* — *a. d.*
— flavum *Crantz* — *a. d.*
Macleya cordata *R. Br.* — *p. d.*
Papaver alpinum *L.* — *p. d.*
— arenarium *M. B.* — *a. d.*
— Argemone *L.* — *a. d.*
— caucasicum *M. B.* — *p. d.*
— dubium *L.* — *a. d.*
— orientale *L.* — *p. d.*
— pilosum *Sibth. Sm.* — *p. d.*
— Rhoeas *L.* — *a. d.*
— somniferum *L.* — *a. d.*
— spicatum *Boiss. et Bal.*

Papilionaceae.

Acacia lophantha *Willd.* — *l. fr.*
Anthyllis Vulneraria *L.* — *p. d.*
Arachis hypogaea *L.* — *a. e.*
Astragalus baeticus *L.* — *a. d.*
— Cicer *L.* — *p. d.*
— falcatus *Lam.* — *p. d.*
— galegiformis *L.* — *p. d.*

Astragalus glycyphyllos *L.* — *p. d.*
— narbonensis *Gouan* — *p. d.*
— ponticus *Pall.* — *p. d.*
— vaginatus *Pall.* — *p. d.*

Baptisia australis *R. Br.* — *p. d.*
Bisserula Pelecinus *L.* — *a. d.*
Caragana arborescens *Lmk.* — *l. d.*
Carmichaelia australis *R. Br.* — *l. fr.*
Cicer arietinum *L.* — *a. d.*
Coronilla varia *L.* — *p. d.*
Cytisus Attleyanus *Hort.* — *l. fr.*
— capitatus *Scop.* — *l. d.*
— Laburnum *L.* — *l. d.*
— nigricans *L.* — *l. d.*
— racemosus *Marnock* — *l. fr.*
— Schipkaensis *Dieck* — *l. d.*
— sessilifolius *L.* — *l. d.*

Desmodium canadense *D. C.* — *p. d.*
Ervum Lens *L.* — *a. d.*
— silvaticum *Peterm.* — *p. d.*
Galega officinalis *L.* — *p. d.*
— orientalis *Lam.* — *p. d.*
Genista canariensis *L.* — *l. fr.*
— sibirica *L.* — *l. d.*
— tinctoria *L.* — *l. d.*
Glycyrrhiza echinata *L.* — *p. d.*
Hedysarum microcalyx *Bak.* — *p. d.*
— neglectum *Ledeb.* — *p. d.*
— sibiricum *Poir.* — *p. d.*
Lathyrus Aphaca *L.* — *a. d.*
— heterophyllos *L.* — *p. d.*
— hirsutus *L.* — *a. d.*
— maritimus *Bigelow* — *p. d.*
— niger *Bhdi.* — *p. d.*
— Ochrus *D. C.* — *a. d.*
— rotundifolius *Willd.* — *p. d.*
— silvester *L.* — *p. d.*
— — *L.* Wagneri.
— tingitanus *L.* — *p. d.*
— vernus *Bernh.* — *p. d.*
— — — v. flaccidus — *p. d.*
Lespedeza striata *Hook. et Arn.* — *a. d.*
Lotus corniculatus *L.* — *p. d.*
— uliginosus *Schk.* — *p. d.*
— villosus *Forsk.* — *p. d.*
Lupinus albus *L.* — *a. d.*
— angustifolius *L.* — *p. d.*
— latifolius *Ldl.* — *p. d.*
— luteus *L.* — *a. d.*

Lupinus parviflorus *Nutt.* — *p. d.*
— polyphyllus *Dougl.* — *p. d.*
Medicago arborea *L.* — *l. fr.*
lupulina *L.* — *a. d.*
— sativa *L.* — *p. d.*

Melilotus albus *Desr.* — *a. d.*
— officinalis *Desr.* — *b. d.*
— parviflorus *Desf.* — *p. d.*

Onobrychis viciifolia *Scop.* — *p. d.*
Ononis hircina *Jacq.* — *p. d.*
— Natrix *Link* — *p. d.*
— spinosa *L.* — *p. d.*

Ornithopus sativus *Brot.* — *a. d.*
Orobus lathyroides *L.* — *p. d.*
— variegatus *Lapeyr.* — *p. d.*

Phaseolus multiflorus *Willd.* — *a. d.*
— vulgaris *L.* — *a. d.*
— — *L.* f. nanus — *a. d.*

Pisum sativum *L.* — *a. d.*
Sarothamnus scoparius *Koch* — *l. d.*
Scorpiurus muricata *L.* — *a. d.*
— vermiculata *L.* — *a. d.*
Soja hispida *Moench* — *a. d.*
Thermopsis caroliniana *M. A. Curt.* — *p. d.*
Trifolium alpestre *L.* — *p. d.*
— hybridum *L.* — *p. d.*
— incarnatum *L.* — *a. d.*
— — *L.* flore albo — *a. d.*
— Lupinaster *L.* — *p. d.*
— medium *L.* — *p. d.*
— minus *Sm.* — *a. d.*
— montanum *L.* — *p. d.*
— pannonicum *Jacq.* — *p. d.*
— pratense *L.* — *p. d.*
— rubens *L.* — *p. d.*
— subterraneum *L.* — *p. d.*

Trigonella cretica *Boiss.* — *a. d.*
— Foenum graecum *L.*

Vicia Cracca *L.* — *p. d.*
— Faba *L.* — *a. d.*
— lutea *L.* pallidiflora — *a. d.*
— sativa *L.* — *a. d.*
— villosa *Roth* — *a. d.*
Vigna rubra *Walp.* — *a. d.*

Phytolaccaceae.

Phytolacca esculenta *v. Hout.* — *p. d.*

Plantaginaceae.

Plantago alpina *L.* — *p. d.*
— arenaria *W. K.* — *a. d.*
— Coronopus *L.* — *a. d.*
— Cynops *L.* — *l. d.*
— lanceolata *L.* — *p. d.*
— major *L.* — *p. d.*
— media *L.* — *p. d.*
— Psyllium *L.* — *a. d.*

Platanaceae.

Platanus acerifolia *Willd.* — *l. d.*

Plumbaginaceae.

Armeria maritima *Willd.* — *p. d.*
— plantaginea *Willd.* — *p. d.*
— vulgaris *Willd.* — *p. d.*
Statice puberula *Webb.* — *p. d.*

Polemoniaceae.

Cobaea macrostemma *Par.* — *a. d.*
Collomia coccinea *Lehm.* — *a. d.*
Gilia achilleifolia *Benth.* — *a. d.*
— capitata *Dougl.* — *a. d.*
— ciliata *Benth.* — *a. d.*
— laciniata *R. P.* — *a. d.*
— multicaulis *Benth.* — *a. d.*
— squarrosa *H.* — *a. d.*
— tricolor *Benth.* — *a. d.*
Polemonium coeruleum *L.* — *p. d.*
— — *L.* flore albo — *p. d.*
— pauciflorum *S. Wats.* — *p. d.*

Polygonaceae.

Fagopyrum esculentum *Moench* — *a. d.*
— tataricum *Gaertn.* — *a. d.*
Polygonum cilinode *Michx.* — *a. d.*
— dumetorum *L.* — *a. d.*
— filiforme *Thunbg.*
— lapathifolium *L.* — *a. d.*
— orientale *L.* — *a. d.*
— viviparum *L.* — *p. d.*
— Weyrichii *F. Schmidt* — *p. d.*
Rheum Collinianum *Baill.* — *p. d.*
— Emodi *Wall.* — *p. d.*
— Moorkroftianum *Royle* — *p. d.*
— officinale *Baill.* — *p. d.*
Rheum palmatum *L.* — *p. d.*
— Rhaponticum *L.* — *p. d.*
— tataricum *L.* — *p. d.*
Rumex alpinus *L.* — *p. d.*
— crispus *L.* — *p. d.*
— domesticus *Hartm.* — *p. d.*
— flexuosus *Soland.* — *a. d.*
— hymenosepalus *Torr.* — *p. d.*
— maximus *Schrb.* — *p. d.*
— Patientia *L.* — *p. d.*
— sanguineus *L.* — *p. d.*
— scutatus *L.* — *p. d.*
— vesicarius *L.* — *a. d.*

Portulacaceae.

Calandrinia umbellata *D. C.* — *a. d.*
Portulaca oleracea *L.* — *a. d.*
Tetragonia expansa *Murr.* — *a. d.*

Primulaceae.

Androsace septentrionalis *L.* — *a. d.*
Lysimachia barystachys *Bunge* — *p. d.*
— ciliata *L.* — *p. d.*
— Ephemerum *L.* — *p. d.*
— punctata *Walt.* — *p. d*
— vulgaris *L.* — *p. d.*
Primula elatior *Jacq.* — *p. d.*
— japonica *Gray* — *p. d.*
— officinalis *Hill.* — *p. d.*
— pubescens *Jacq.* — *p. d.*

Ranunculaceae.

Aconitum Lycoctonum *L.* — *p. d.*
— Napellus *L.* — *p. d.*
— — *L.* pyramidalis
Actaea alba *Mill.* — *p. d.*
— davurica *Franchet* — *p. d.*
— spicata *L.* — *p. d.*
Anemone Hudsoniana *Rich.* — *p. d.*
— rivularis *Buchanan* — *p. d.*
— silvestris *L.* — *p. d.*
Aquilegia alpina *L.* — *p. d.*
— atrata *Koch* — *p. d.*
— ecalcarata *Hort.* — *p. d.*
— vulgaris *L.* — *p. d.*
Caltha palustris *L.* — *p. d.*
Cimicifuga americana *Michx.* — *p. d.*
— foetida *L.* — *p. d.*
— racemosa *Nutt.* — *p. d.*

Clematis alpina *Lm.* — *p. d.*
— angustifolia *Jacq.* — *p. d.*
— Davidiana *Dcne.* — *p. d.*
— integrifolia *L.* — *p. d.*
— recta *L.* — *p. d.*
— Viticella *L.* — *p. d.*
Coptis aspleniifolia *Salisb.* — *p. fr.*
Delphinium Ajacis *L.* — *a. d.*
— Cashmirianum *Royle* — *p. d.*
— Consolida *L.* — *a. d.*
— dyctiocarpum *D. C.* — *p. d.*
— elatum *L.* — *p. d.*
— — *L.* flore pallido — *p. d.*
— orientale *Gay* — *p. d.*
— sibiricum — *p. d.*
— tirolense *Kern.* — *a. d.*
— triste *Fisch.* — *a. d.*
Ficaria verna *Pers.* — *p. d.*
Helleborus foetidus *L.* — *p. d.*
Nigella hispanica *L.* — *a. d.*
— sativa *L.* — *a. d.*
Oxygraphis cymbalaria *Prantl* — *p. d.*
Paeonia banatica *Rochel* — *p. d.*
Ranunculus acer *L.* — *p. d.*
— canariensis.
— Flammula *L.* — *p. d.*
— lanuginosus *L.* — *p. d.*
— Lingua *L.* — *p. d.*
— sceleratus *L.* — *a. d.*
Thalictrum angustifolium *L.* — *p. d.*
— aquilegiifolium *L.* — *p. d.*
— flavum *L.* — *p. d.*
— flexuosum *Bernh.* — *p. d.*
— glaucum *Desf.* — *p. d.*
— minus *L.* — *p. d.*

Resedaceae.

Reseda lutea *L.* — *b. d.*
— Luteola *L.* — *b. d.*
— odorata *L.* — *a. d.*

Rhamnaceae.

Rhamnus cathartica *L.* — *l. d.*
— saxatilis *Jacq.* — *l. d.*

Rosaceae.

Acaena myriophylla *Lindl.* — *p. d.*
Agrimonia Eupatoria *L.* — *p. d.*
— — v. capensis — *p. d.*
— leucantha *Kunze* — *p. d.*
Agrimonia odorata *Mill.* — *p. d.*
— pilosa *Ledeb.* — *p. d.*
Alchemilla alpina *L.* — *p. d.*
— fissa *Schum.* — *p. d.*
— major *Boiss.* — *p. d.*
— pentaphylla *L.* — *p. d.*
— pubescens *M. B.* — *p. d.*
— speciosa *Buser* — *p. d.*
— vulgaris *L.* — *p. d.*
— — *L.* v. subsericea — *p. d.*
Aronia arbutifolia *Medic.* — *l. d.*
— floribunda *Spach* — *l. d.*
Comarum palustre *L.* — *p. d.*
Cotoneaster acutifolia *Turcz.* — *l. d.*
— buxifolia *Wall.* — *l. d.*
— horicontalis *D. C.* — *l. d.*
— laxiflora *Jacq.* — *l. d.*
— thymifolia *Wall.* — *l. d.*
Crataegus orientalis *M. B.* — *l. d.*
— rotundifolia *K. Koch* — *l. d.*
Geum album *Gmel.* — *p. d.*
— chilense *Balb.* — *p. d.*
— Heldreichii *Sibth. et Sm.* — *p. d.*
— japonicum *Thunbg.* — *p. d.*
— intermedium *Ehrh.* — *p. d.*
— pallidum *F. et M.* — *p. d.*
— rivale *L.* — *p. d.*
— strictum *Ait.* — *p. d.*
— urbanum *L.* — *p. d.*
Gillenia trifoliata *Moench* — *p. d.*
Malus rivularis *Roem.* — *l. d.*
Potentilla atrosanguinea *Lodd.* — *p. d.*
— calabrica *Ten.* — *p. d.*
— chrysantha *Trevir.* — *p. d.*
— collina *Wib.* — *p. d.*
— formosa *D. Don* — *p. d.*
— fruticosa *L.* — *l. d.*
— Hippiana *Lehm.* — *p. d.*
— insignis *Royle* — *p. d.*
— norvegica *L.* — *b. d.*
— pulcherrima *Lehm.* — *p. d.*
— pyrenaica *Ram.* — *p. d.*
— recta *L.* — *p. d.*
— — *L.* f. pallida — *p. d.*
— rupestris *L.* — *p. d.*
— Wrangeliana *Fisch.&Avé-Lall* — *p. d.*
Prunus virginiana *L.* — *l. d.*
Rhodotypus kerrioides *S. Z.* — *l. d.*

Rosa albida *Willd.* — *l. d.*
— californica × rugosa — *l. d.*
— gallica *L.* — *l. d.*
— nutkana *Prsl.* — *l. d.*
— pendulina *L.* v. pyrenaica *Gouan* — *l. d.*
— rubrifolia *Vill.* — *l. d.*
— villosa *L.* — *l. d.*
Rubus phoenicolasius *Max.*
Sanguisorba canadensis *L.* — *p. d.*
— minor *Scop.* — *p. d.*

Rubiaceae.

Asperula hexaphylla *All.* — *p. d.*
— odorata *L.* — *p. d.*
— tinctoria *L.* — *p. d.*
Crucianella stylosa *Trin.* — *p. d.*
Galium anglicum *Huds.* — *a. d.*
— boreale *L.* — *p. d.*
— cruciata *Scop.* — *p. d.*
— Mollugo *L.* — *p. d.*
— rubioides *L.* — *p. d.*
— saccharatum *All.* — *a. d.*
— tricorne *Wth.* — *a. d.*
— verum *L.* — *p. d.*
Rubia cordifolia *Hochst.* — *p. d.*

Rutaceae.

Dictamnus albus *L.* — *p. d.*
Phellodendron amurense *Rupr.* — *l. d.*
Ptelea trifoliata *L.* — *l. d.*
Ruta graveolens *L.* — *l. d.*
Skimmia japonica *Thunbg.* — *l. d.*

Saxifragaceae.

Astilbe Davidi *Franch.* — *p. d.*
Francoa appendiculata *Cav.* — *p. fr.*
— ramosa *D. Don* — *p. d.*
Mitella diphylla *L.* — *p. d.*
— pentandra *Hook.* — *p. d.*
Ribes sanguineum *Pursh* — *l. d.*
Saxifraga Aizoon *Jacq.* — *p. d.*
— decipiens *Ehrh.* — *p. d.*
— granulata *L.* — *p. d.*
— Rhei *Schott* — *p. d.*
— rotundifolia *L.* — *p. d.*

Scrophulariaceae.

Antirrhinum majus *L.* — *p. d.*
— Orontium *L.* — *p. d.*
Celsia betonicifolia *Desf.* — *p. d.*
— pontica *Boiss.* — *p. d.*
Chaenostoma fastigiatum *Benth.*
Collinsia bicolor *Benth.* — *a. d.*
— parviflora *R. Br.* — *a. d.*
Digitalis ambigua *Murr.*
— lanata *Ehrh.* — *b. d.*
— lutea *L.* — *p. d.*
— purpurea *L.* — *b. d.*
— — *L.* fl. albo — *a. d.*
Euphrasia Odontites *L.* — *a. d.*
Linaria bipartita *Willd.* — *a. d.*
— Hendersoni — *a. d.*
— maroccana *Hook.* f. — *a. d.*
— minor *Desf.* — *a. d.*
— Pancicii *Janka* — *p. d.*
— striata *D. C.* — *a. d.*
— vulgaris *Mill.* — *p. d.*
Mimulus luteus *L.* — *p. d.*
— ringens *L.* — *p. d. aq.*
Orobanche Hederae *Duby* — *p. d.*
— minor *Sutt.* — *a. d.*
— ramosa *L.* — *a. d.*
— speciosa *L.* — *a. d.*
Pentstemon coeruleus *Nutt.* — *p. d.*
— confertus *Dougl.*
— Digitalis *Nutt.* — *p. d.*
— glaucus *Grah.* v. stenosepalus — *p. d.*
— pubescens *Ait.* — *p. d.*
Scrophularia alata *Gilib.* — *b. d.*
— aquatica *L.* — *p. d.*
— Neesii *Wirtg.* — *p. d.*
— umbrosa *Dumort.* — *p. d.*
— vernalis *L.* — *b. d.*
Verbascum Blattaria *L.* — *b. d.*
— — *L.* fl. albo — *b. d.*
— Lychnitis *L.* — *b. d.*
— nigrum *L.* — *p. d.*
— phlomoides *L.* — *b. d.*
Veronica Anagallis *L.* — *a. d.*
— anagalloides *Guss.* — *a. d.*
— austriaca *L.* — *p. d.*
— — *L.* v. bipinnatifida *Koch* — *p. d.*
— crassifolia *Wierzb. & Heuff.* — *p. d.*
— fruticulosa *L.* — *p. d.*
— longifolia *L.* — *p. d.*
— officinalis *L.* — *p. d.*

Veronica Ponae *Gouan* — *p. d.*
— Prenja *Beck.* — *p. d.*
— saxatilis *Scop.* — *l. d.*
— sibirica *L.* — *p. d.*
— Teucrium *L.* — *p. d.*
— Tournefortii *Gmcl.* — *a. d.*
— virginica *L.* — *p. d.*

Solanaceae.

Atropa Belladonna *L.* — *p. d.*
Capsicum annuum *L.* — *a. c.*
Datura Metel *L.* — *a. c. d.*
— Stramonium *L.* — *a. d.*
— — *L.* v. inermis — *a. d.*
— Tatula *L.* — *a. d.*
Hyoscyamus niger *L.* — *a. d.*
— pallidus *Waldst. et Kit.* — *a. d.*
Nicandra physaloides *Gaertn.* — *a. d.*
Nicotiana affinis *Hort.* — *a. d.*
— glutinosa *L.* — *a. d.*
— latissima *Mill.* — *a. d.*
— noctiflora *Hook.* — *a. d.*
— paniculata *L.* — *a. d.*
— rustica *L.* — *a. d.*
— Sanderae *Hort.* — *a. d.*
— silvestris *Speg. et Como* — *a. d.*
— Tabacum *L.* — *a. d.*
— viscosa *Lehm.* — *a. d.*
Petunia nyctaginiflora *Juss.* — *a. d.*
— violacea *Lindl.* — *a. d.*
Physalis Alkekengi *L.* — *p. d.*
— Francheti *Mast.* — *p. d.*
— peruviana *L.* — *a. d.*
— philadelphica *Lam.* — *a. d.*
Solanum Dulcamara *L.* — *p. d.*
— humile *Bernh.* — *a. d.*
— Lycopersicum *L.* — *a. d.*
— Melongena *L.* — *a. c.*
— memphiticum *Gmcl.* — *a. d.*
— miniatum *Bernh.* — *a. d.*
— nigrum *L.* — *a. d.*
— villosum *Lmk.* — *a. d.*

Styraceae.

Halesia tetraptera *L.* — *l. d.*

Thymelaeaceae.

Daphne Mezereum *L.* — *l. d.*
Hippophaë rhamnoides *L.* — *l. d.*

Tiliaceae.

Corchorus siliquosus *Link* — *a. c.*
— textilis *Delile* — *a. c.*
— tridens *L.* — *a. c.*

Tropaeolaceae.

Tropaeolum aduncum *Sm.* — *a. d.*
— Lobbianum *Hort. Veitch* — *a. d.*
— majus *L.* — *a. d.*

Typhaceae.

Sparganium ramosum *Huds.* — *p. aq.*
— simplex *Huds.* — *p. aq.*
Typha angustifolia *L.* — *p. aq.*
— latifolia *L.* — *p. aq.*
— stenophylla *Fisch. et Mey.* — *p. d. aq.*

Ulmaceae.

Celtis occidentalis *L.* — *l. d.*

Umbelliferae.

Anethum graveolens *L.* — *a. d.*
Angelica silvestris *L.* — *p. d.*
Anthriscus Cerefolium *Hoffm.* — *a. d.*
— silvestris *Hoffm.* — *p. d.*
Apium graveolens *L.* — *b. d.*
Aralia racemosa *L.* — *p. d.*
— — f. sacchalinensis — *p. d.*
Archangelica decurrens *Ledeb.* — *p. d.*
— officinalis *Hoffm.* — *p. d.*
Astrantia major *L.* — *p. d.*
Bupleurum aureum *Fisch.* — *p. d.*
— longifolium *L.* — *p. d.*
Carum Carvi *L.* — *b. d.*
Caucalis daucoides *L.* — *a. d.*
Chaerophyllum bulbosum *L.* — *b. d.*
— hirsutum *L.* — *p. d.*
— nodosum *Lm.* — *p. d.*
— roseum *M. B.* — *p. d.*
— temulum *L.* — *b. d.*
— Villarsii *Koch* — *p. d.*
Cicuta virosa *L.* — *p. aq.*
Cnidium apioïdes *Spr.* — *p. d.*
Conium maculatum *L.* — *b. d.*
Coriandrum sativum *L.* — *a. d.*
Cuminum Cyminum *L.* — *a. d.*
Daucus Carota *L.* — *b. d.*
Eryngium alpinum *L.* — *p. d.*
— Bourgati *Gouan* — *p. d.*

Eryngium campestre *L.* — *p. d.*
— eburneum *Dcne.* — *p. fr.*
— giganteum *M. B.* — *p. d.*
— maritimum *L.* — *p. d.*
— Oliverianum *Delar.* — *p. d.*
— planum *L.* — *p. d.*
— Zabeli *Hort.* — *p. d.*
Ferula Ferulago *L.* — *p. d.*
— sulcata *Desf.* — *p. d.*
Foeniculum officinale *All.* — *p. d.*
Heracleum granatense *Boiss.* — *p. d.*
— longifolium *L.* — *p. d.*
— Mantegazzianum *Somm. et Lev.* — *p. d.*
— persicum *Desf.* — *p. d.*
— pubescens *M. B.* — *p. d.*
— Sphondylium *L.* — *p. d.*
Hydrocotyle asiatica *L.* — *p. d.*
— moschata *Forst.* — *p. fr.*
— sibthorpioides *Lmk.* — *p. fr.*
Imperatoria Ostruthium *L.* — *p. d.*
Laserpitium gallicum *L.* — *p. d.*
— latifolium *L.* — *p. d.*
— Siler *L.* — *p. d.*
Levisticum officinale *Koch* — *p. d.*
Ligusticum scoticum *L.* — *p. d.*
— Seguieri *Koch* — *p. d.*
Lophosciadium meifolium *D. C.* — *p. d.*
Meum athamanticum *Jacq.* — *p. d.*
Molopospermum cicutarium *D. C.* — *p. d.*
Myrrhis odorata *Scop.* — *p. d.*
Oenanthe aquatica *Lmk.* — *p. d. aq.*
— fistulosa *L.* — *p. d. aq.*
— Phellandrium *Lmk.* — *b. d.*
— pimpinelloides *L.* — *p. d.*
Pastinaca sativa *L.* — *b. d.*
Petroselinum sativum *Hoffm.* — *b. d.*
Pimpinella Anisum *L.* — *a. d.*
Sanicula europaea *L.* — *p. d.*
Scandix Balansae *Reut.* — *p. d.*
Seseli glaucum *L.* — *p. d.*
— gummiferum *Pall.* — *b. d.*
Siler trilobum *Crantz* — *p. d.*
Tommasinia verticillaris *Bertol.* — *p. d.*
Tordylium apulum *L.* — *a. d.*

Urticaceae.

Cannabis sativa *L.* — *a. d.*
Humulus japonicus *S. et Zucc.* — *a. d.*
Urtica pilulifera *L.* — *a. d.*

Valerianaceae.

Centranthus macrosiphon *Boiss.* — *a. d.*
— ruber *D. C.* — *p. d.*
Valeriana sambucifolia *Mikan* — *p. d.*
Valerianella olitoria *Moench* — *a. d.*
— rimosa *Bast.* — *a. d.*

Verbenaceae.

Verbena Aubletia *Jacq.* grandifl. — *a. d.*
— biserrata *H. B. & K.* — *a. d.*
— bracteosa *Michx.* — *a. d.*
— erinoides *Lam.* — *a. d.*
— officinalis *L.* — *p. d.*
— tenera *Spr.* — *a. d.*
— teucrioides *Gill. et Hook.* — *a. d.*
— urticifolia *L.* — *p. d.*
— venosa *Gill.* — *p. d.*

Violaceae.

Viola canina *L.* — *p. d.*
— cornuta *L.* — *p. d.*
— elatior *Fr.* — *p. d.*
— lutea *Sm.* — *p. d.*
— mirabilis *L.* — *p. d.*
— palmata *L.* — *p. d.*
— palustris *L.* — *p. d.*
— pinnata *L.* — *p. d.*
— pyrenaica *Ram.* — *p. d.*
— Riviniana *Rchb.* — *p. d.*
— rothomagensis *Desf.*
— silvatica *Fr.* — *p. d.*
— tricolor *L.* — *p. d.*

Desiderate werden bis zum 15. Februar erbeten.

HAMBURG, 9. Januar 1906.

Professor Dr. E. ZACHARIAS.
C. WIDMAIER, Garteninspektor.
C. MANSKOPF, Obergehilfe.

Appendix II.

Lebende Pflanzen

zum Tausch angeboten von dem Botanischen Garten. 1906.

Warmhauspflanzen.

Acacia calamifolia Mill.
Acrostichum crinitum Ldl.
Adiantum Edgeworthii Hook.
— macrophyllum Sw.
— polyphyllum Willd.
Aglaonema commutatum Schott
Alpinia nutans Rosc.
Amomum Cardamomum Koen.
Anona Cherimolia Mill.
Anthurium crassinervium Schott
Aspidium macrophyllum Sw.
Azolla filiculoides Lam.
Begonia caroliniaefolia Reg.
— glaucophylla Hook. scandens.
Bertolonia aenea Naud.
— marmorata Hort.
Biophytum proliferum Edgew.
Blechnum brasiliense Desv.
— glandulosum Link
Cabomba caroliniana Gray
Caladium bulbosum Hort.
Capparis saligna Vahl
Carica Papaya L.
Centradenia floribunda Planch.
Ceratonia Siliqua L.
Chloranthus inconspicuus Sw.
Cocos campestris Mart.
Cryptanthus acaulis rubra Reb.
Curcuma cordata Wall.
Cyperus alternifolius L.
Cyperus laxus Vahl
— natalensis Hochst.
— Papyrus L.
Davallia bullata Wall.
— dissecta J. Sm.
— Speluncae Baker
Dipteracanthus Schauerianus Nees
Dorstenia argentata Hook. f.
— maculata Lem.
Drosera capensis L.
Drymonia punctata Lindl.
Dyckia remotiflora Otto
Ficus altissima Blume
Fittonia argyroneura E. Coem.
— Verschaffeltii E. Coem.
Gossypium herbaceum L.
Gymnogramme Laucheana Koch
— Martensii Link
— tartarea Desv.
Haemanthus Kalbreyeri Baker
Hemigraphis colorata (Bl.) Hallier fil.
Heteranthera reniformis R. et P.
— zosteraefolia Mart.
Hibiscus chinensis DC. f. fol. varg.
Himantophyllum Aitonii Hook.
Hydrocleis nymphoides Buchen.
Hydrolea spinosa L.
Jacaranda mimosaefolia Don
Iris Loureri
Isolepis Saviana Schult.
Jussieua salicifolia H. B. K.
Justicia carnea Hook.

Justicia coccinea Aubl.
Landolphia Watsoniana Th. Dyer
Laurus indica Wall.
Lemna arrhiza L.
Leucaena glauca Benth.
Lomaria gibba Labill.
Marica humilis Klatt
Medinilla farinosa Hort.
Mimosa pudica L.
— sensitiva L.
— Speggazzinii Pirotta.
Myriophyllum proserpinacoides Gill.
Nephrolepis biserrata Schott
— imbricata Klfs.
— tuberosa Prsl.
— Zollingeriana
Nymphaea coerulea Savign.
— dentata Sch. Th.
— Lotus L.
— rubra Roxb. rosea
— stellata bulbifera
— thermalis DC.
Ophiocaulum gummifer Harv.
Pancratium caribaeum L.
Pandanus Veitchi Hort.
Pellionia argentea
— Daveauana N. E. Br.
Peperomia incana A. Dietr.
— rubella Hook.
Pereskia aculeata Mill.
Philodendron erubescens C. Koch
— pertusum Kunth
Phoenix dactylifera L.
Phrynium Lubbersi Hort. Makoy
Piper Betle L.
— geniculatum Sw.
Pistia Stratiotes L.
Platycerium Hilli Moore
— Willinkii Moore
Plectranthus purpuratus Harv.
Pogostemon Patchouly Pell.
Polypodium aureum L.
Polypodium Heracleum Kze.
— pustulatum Forst.
— vacciniifolium Lgsdf. et Fisch.
Pontederia azurea Sw.
— cordata L.
— crassipes Mart.
— montevidensis
Pothos aurea Linden
Pritchardia filamentosa Hort.
Pteris arguta Ait.
— crenata Sw.
Rivina humilis L.
Roezlia regia Hort.
Ruellia Devosiana Makoy
— maculata
Sabal mexicanum Mart.
Sagittaria gracilis Pursh
— natans Michx.
Saintpaulia ionantha Wendl.
Salvinia auriculata Aubl.
Sansevieria guineensis Willd.
— zeylanica Roxbg.
Selaginella uncinata Spring.
Sonerila orientalis v. undulata
Stenochlaena scandens Sm.
Tacca cristata Jack.
— integrifolia Ker-Gawl.
Tamarindus indica L.
Telanthera philoxeroides Moq. var.
Tradescantia bengalensis
— discolor L'Hérit.
— fuscata Lodd.
— nodiflora Lam.
Tweedia neriifolia
Urtica biloba Hort.
Vallisneria spiralis L.
Villamilla octandra Hook.
Xylophylla montana Sw.

Sukkulenten.

Cereus Bonplandii Parm.
— coerulescens Salm

Cereus Martinii Lab.
— Napoleonis Grah.
— nycticalus Link
— peruvianus Mill.
— repandus Haw.
— rhodoleucanthus K. Sch.
— triangularis Haw.
Echinocactus Grahlianus Hag.
— Ottonis Link et Otto
— Schumannianus Nic.
Mamillaria centricirrha Lem.
— falcata Aut.
— gladiata Mart.
— gracilis Pfeiff.
— Neumanniana Lem.
— Pfeifferi Booth
— pusilla P. DC.
— rhodantha Link et Otto
— uberiformis Zucc.
Opuntia brachyarthra Engelm. et Big.
— camanchica Engelm. et Big.
— — v. leucospina
— — v. rubra
— Dillenii Haw.
— elongata Haw.
— glaucophylla Wendl.
— grandis Pfeiff.
— missouriensis D. C.
— monacantha Haw.
— phaeacantha Engelm. f. major
— Rafinesquii Engelm.
— — arkansana
— tomentosa S. D.
Phyllocactus Ackermanni Walp. major
— crenatus Walp.
— Pfersdorfii Hort.
Agave coerulescens Salm
— ferox C. Koch
— Franzosini
— Ghiesbreghtii C. Koch
— lophantha Schiede
— mexicana Lam.
Agave picta S. D.
— Salmiana Otto
Aloe albocincta Haw.
— arborescens Mill.
— aspera Haw.
— carinata
— chinensis Steud.
— cymbiformis Haw.
— echinata Willd.
— granulata
— macrocarpa Tod.
— paniculata Jacq.
— Paxii Terr.
— rigida Salisb.
— rugosa Salm
— Salm-Dyckiana Schult.
— saponaria Haw.
Cotyledon globosa
— macrantha Sm.
— Scheidekeri
— stolonifera Bak.
Crassula lactea Ait.
— lycopodioides Lam.
— perfoliata L.
— tetragona L.
Fourcroya gigantea Vent.
Gasteria verrucosa Duv.
Haworthia aspera Haw.
— foliosa Willd.
Kalanchoe glaucescens Britten
Mesembryanthemum acinaciforme Dev.
— adscendens Haw.
— attenuatum Haw.
— blandum Haw.
— bulbosum Haw.
— caulescens Mill.
— coccineum Haw.
— crenatum Haw.
— curvifolium Haw.
— echinatum Lam.
— Lehmanni Eckl.
— lunatum Willd.

Mesembryanthemum pustulatum Haw.
— pyropeum Haw.
— Salmii Haw.
— serratum L.
— subincanum Haw.
Othonna carnosa Less.
— crassifolia L.
Petrophyes polyphylla Webb et Berth.
Sedum dendroideum Moç.
Sempervivum arboreum L. var. album.
— canariense L.
— marginatum
— tabulaeforme Haw.
— tortuosum Ait.
— Tournefortii Web.
Stapelia gigantea N. E. Br.
— hirsuta L.
— hystrix Hook. fil.
— luxuriana
— mirabilis
— rugosa Jacq.
— tsomoensis N. E. Br.

Kalthauspflanzen.

Albizzia lophantha Benth.
Atriplex nummularia Lindl.
Bellis silvestris Cyrill.
Boehmeria japonica Mig.
— utilis Hook.
Chrysocoma Coma aurea L.
Convolvulus Cneorum L.
Crithmum maritimum L.
Daboecia polifolia D. Don.
Eriocephalus glaber Thunbg.
Ferdinanda eminens Lag.
Girardinia cuspidata Wedd.
Gonospermum fruticosum Less.
Goodenia radicans Pers.
Hermannia glabrata L. fil.
Hydrocotyle moschata Forst.
— peduncularis R. Br.
— sibthorpioides Lam.
Hypericum aegypticum L.
Inula crithmifolia L.
Isolepis prolifera R. Br.
Leycesteria formosa Wall.
Melaleuca armillaris Sm.
— ericifolia Sm.
Mentha Requieni Benth.
Mitraria coccinea Cav.
Nesaea myrtifolia Desf.
— salicifolia H. B. et K.
Nierembergia rivularis Miers
Periploca laevigata Ait.
Phyllis Nobla L.
Pithecolobium brevifolium Benth.
Plantago arborescens Poir.
Plectranthus fruticosus L. Hérit.
Polygonum equisetiforme Sibth. et Sm.
Pratia angulata Hook. fil.
Psidium Araca Raddi
— Cattleianum Sab.
— — chinense Lood.
Rosmarinus officinalis L.
Rumex Lunaria L.
Schinus Molle L.
— terebinthifolius Raddi
Senecio angulatus L.
— oxyriifolius DC.
— populifolius DC.
Silene fruticosa L.
Sisymbrium millefolium Ait.
Solanum Vespertilio Ait.
Suaeda fruticosa Forsk.
Teucrium Marum L.
Veronica cupressoides Hook. f.

Lebermoose.

Aitonia italica
Aneura pinguis Dumrt.
— — — f. fuscovirens Lindbg.
Anthoceros dichotomus
— laevis L.

Aplozia lanceolata L.
— — v. microphylla
Blasia pusilla N. ab E.
Blyttia Lyellii Endl. (Hook.)
Clevea hyalina Ldbg.
— Russeliana Mont.
Corsinia marchantioides Raddi
— — f. gymnocarpa Bisch.
Cyatophorum pinnatum
Dumortiera hirsuta Nees
— irrigua Tayl.
— velutina Schiffn.
Duvalia rupestris N. ab E.
Fegatella conica Corda
Fimbriaria Blumeana Gottsche
— Boryana Mont.
— Stahliana Steph.
Fossombronia angulosa Raddi
— caespitiformis N. ab E.
Grimaldia dichotoma Raddi
Lepidozia reptans L. (Dum.)
Marchantia emarginata Rein.
— paleacea Bertol.
— palmata Nees
— polymorpha L.
Monoclea hibernica Hook.
Oxymitra pyramidata Bisch.
Pellia calycina (N. E.) Tayl.
— — v. furcigera
— endiviaefolia (Dicks.) Dum.
— epiphylla (L.) Dum.
— Gottscheana Nees
Plagiochasma Aitonia Lehm.
— crenulatum Gottsche
— elongatum L.
Preissia commutata N. ab E.
Reboulia hemisphaerica Radd.
Riccia ciliata Hoffm.
— cristallina L.
— fluitans L.
— glauca L.
— intumescens Underw.
— lamellosa
— Lescuriana Aust.
— Michelii Raddi.
— sorocarpa Bischoff
— subcrispula Warnst.
— subinermis Lindl.
— Warnstorfii Limpr.
Sphaerocarpus Michelii Bell.
Targionia hypophylla Schrb.
Trichocolea tomentella (Huds.) S. O. Lindbg.

Hamburg, Juli 1906.

Prof. Dr. **E. Zacharias.**
Inspektor **C. Widmaier.**



III.

Wissenschaftliche Beilage.



Über die Grenzen des Naturerkennens.

Von *Johannes Classen.*

(Nach einem Vortrag, gehalten im Naturwissenschaftlichen Verein in Hamburg.)

Mit einer Abbildung im Text.

Es mag anmaßend klingen, wenn diesem Vortrage der gleiche Titel gegeben wird, wie seinerzeit Du Bois Reymond seinem berühmt gewordenen „Ignorabimus-Vortrage“ auf der Naturforscherversammlung in Leipzig im Jahre 1872 vorangesetzt hat, doch wird dies, wie ich hoffe, in milderem Lichte erscheinen, wenn ich gleich voranschicke, daß ich gerade an diesen Vortrag anschließen will. In den 34 Jahren, die seit jener Zeit vergangen sind, hat die Naturforschung zweifellos ganz bedeutende Fortschritte gemacht, und da liegt es nahe, einmal zu fragen, ob denn in dieser Zeit die Forschung dem von Du Bois Reymond aufgestellten höchsten Ideal der Erkenntnis sich genähert hat, ob sie wenigstens auf dem Wege zu diesem Ideal hin fortgeschritten ist und ob sie besonders noch die gleichen Grenzen für ihre Schlußfolgerungen anerkennt. Die „astronomische“ Kenntnis des Weltganzen, in welcher der „Laplacesche Geist“ die Gesamtheit aller Vorgänge in einer einzigen Weltformel umfaßt, und aus der er die gesamte Vergangenheit und Zukunft mit mathematischer Sicherheit herausberechnen kann, würde nach Du Bois Reymond die höchste Vollendung der Naturwissenschaft darstellen, und er will nur zwei Grenzen anerkennen, vor denen der Menschengeist in dieser Forschungsweise Halt machen darf und muß. Die erste Grenze liegt ganz am Anfang; wir müssen die mechanische Darstellung alles Geschehens mit irgendwelchen einfachsten Vorstellungen beginnen und wählen dazu kleinste Teilchen von Materie, die mit bestimmten Kräften begabt sein müssen. Wie es möglich ist, daß Materie mit Kraft begabt sein kann, das Wesen der Materie und der Kraft selbst, das bleibt uns ewig ein Rätsel; hier liegt die eine Grenze unseres Erkennens. Die andere Grenze des Erkennens findet Du Bois Reymond erst dort, wo es sich darum handelt, aus der Fülle der bewegten Atome und ihrer Kräfte heraus das erste Auftreten des Bewußtseins zu erklären. Im Bewußtsein erblickt er eine so wesensverschiedene Erscheinung, daß er eine naturwissenschaftliche Erklärung derselben als jenseits der Grenzen menschlicher Erkenntnis liegend erklärt und hier eben die andere Grenze der Forschung setzt.

Vergleichen wir mit dieser Darstellung Du Bois Reymonds die Darstellungen neuerer theoretischer Physiker, insbesondere Bearbeitungen der Mechanik, so läßt sich zunächst eine sehr viel bedächtigere und vorsichtigere Sprache der letzteren gar nicht übersehen. Allgemein bekannt ist der Ausspruch Kirchhoffs, daß die Mechanik die Aufgabe hat, die Vorgänge in der Natur auf möglichst einfache Weise zu beschreiben; das Wort „Erklären" vermeidet Kirchhoff vollständig. Diese Auffassung wird, so sehr sie auch in mathematischen Kreisen volle Anerkennung gefunden hat, doch oft noch von Fernerstehenden nicht richtig beachtet,[1]) obwohl doch ein ganz genau bestimmter Fortschritt in dieser Darstellungsweise zum Durchbruch gekommen ist. Man macht sich die Bedeutung dieser Wendung leicht an der Darstellung der Planetenbewegung klar. Die Keplerschen Gesetze sind vollkommen ausreichend, die Bewegungen der Planeten darzustellen, und niemand wird leugnen, daß diese Darstellung der Planetenbewegung eine richtige Beschreibung dessen ist, was geschieht. Wenn nun Newton gezeigt hat, daß die ganzen Keplerschen Gesetze in den einen Satz zusammengefaßt werden können, daß zwischen der Sonne und den Planeten die Gravitationskraft wirkt, so ist damit nach Kirchhoff nichts anderes gesagt, als daß die Beschreibung der Planetenbewegung sich außerordentlich viel einfacher gestaltet, wenn man sich bei derselben der zweiten Differentialquotienten der Bewegung bedient und beachtet, daß die Größe derselben stets in sehr einfacher Abhängigkeit von der Entfernung zwischen Sonne und Planeten steht. Nimmt man aber gleichzeitig an, daß die hierdurch definierte Gravitationskraft die wirkliche Ursache für das Zustandekommen der Planetenbewegung ist, so sagt man mehr aus, als in den Gleichungen der Mechanik enthalten ist. Es steht natürlich jedem frei, dies als seine persönliche Meinung auszusprechen, aber es ist gewiß als ein Fortschritt anzusehen, wenn die Physik in jedem solchen Falle der Zurückführung einer Erscheinung auf mechanische Kräfte zunächst nur ein neues Problem sieht, und nicht ohne weiteres in diesen mathematisch gefundenen Kräften die letzte Erklärung erblickt. So beruhigt man sich zurzeit durchaus nicht mehr mit der Tatsache der Gravitation, sondern hält es für eine wichtige Aufgabe der Wissenschaft, die Gravitation selbst wieder zu erklären, d. h. mit anderen bekannten Wirkungsweisen, insbesondere den elektrischen und magnetischen Erscheinungen, in Beziehung zu setzen. Wenn dies gelingen sollte, so würden wir eine neue Beschreibung der Planetenbewegung geben können, die vielleicht für diesen Zweck nicht einfacher ist, die aber dafür gleichzeitig noch außerordentlich viel mehr aussagt, nämlich den Zusammenhang mit anderen kosmischen Vorgängen elektrischer

[1]) Vergl. W. Roux. Über Entwickelungsmechanik. Vortrag auf der Naturforscherversammlung in Breslau 1905.

Natur enthält. Auch mit dieser Darstellung wäre das Problem durchaus noch nicht erschöpft, sondern es enthielte wieder nur eine vollständige Beschreibung der bis dahin genau bekannten Vorgänge, und die nächste Frage wäre die nach der Natur der elektrischen Kräfte. Die Mechanik selbst sagt gar nichts darüber aus, ob wir in diesem Prozeß des Zurückgehens auf immer andere Kräfte jemals zu einem Stillstand gelangen können, und bei irgendwelchen Kräften als den ursprünglich in der Natur vorhandenen stehen bleiben dürfen, und bleibt deswegen immer nur Beschreibung des tatsächlich Beobachteten.

Noch in anderer Richtung hat die Ausdrucksweise der Physiker besonders im letzten Jahrzehnt eine andere vorsichtigere Form angenommen gegenüber der früheren. Wenn zum Beispiel die Gesetze der gasförmigen Körper durch die Vorstellungen der kinetischen Gastheorie ihre Erläuterung finden, so pflegt man das heutzutage so auszudrücken, daß die mit großen Geschwindigkeiten durcheinanderfliegenden und nach den Gesetzen des elastischen Stoßes von einander prallenden Moleküle ein mechanisches Bild geben, eine Analogie, aus welcher gewisse allgemeine Gesetzmäßigkeiten sich ergeben, die mit den experimentell zu beobachtenden Gesetzen der Gase eine auffallende Übereinstimmung zeigen. Aus dem Grunde läßt sich erwarten, daß aus weiteren rechnerischen Schlüssen, die an das mechanische Bild sich anschließen lassen, neue experimentelle Prüfungen über Eigenschaften der Gase und vielleicht die Entdeckung neuer Eigenschaften derselben gehofft werden kann. Aus der Tatsache, daß das mechanische Bild einen großen Teil eines Erscheinungsgebietes in guter zahlenmäßiger Übereinstimmung wiederzugeben vermag, kann man aber noch nicht folgern, daß dies Bild auch wirklich den inneren Zusammenhang in der Natur darstellt. Das Bild gibt uns nur einen möglichen Zusammenhang, der den Vorzug hat, wegen seiner Einfachheit von uns durchschaut zu werden. In der Einfachheit liegt aber zugleich auch der Grund seiner Beschränktheit, denn bisher hat sich noch immer gezeigt, daß mit dem Bekanntwerden immer neuer Erfahrungstatsachen die einfachen Bilder versagen und durch mannigfache Zusätze ergänzt werden, oftmals sogar durch ganz andere ersetzt werden müssen. Maxwell hat besonders schon darauf aufmerksam gemacht, daß in der Regel, wenn für eine Erscheinung ein mechanisches Bild gefunden ist, auch noch ein oder gar mehrere andere Bilder gefunden werden können, die das gleiche zu leisten vermögen. Welches Bild wir gerade bevorzugen, hängt lediglich von dem zufälligen Umfange unserer Kenntnis der zu erklärenden Erscheinungen ab. Poincaré glaubt sogar beweisen zu können, daß, wenn ein mechanisches Bild möglich ist, unendlich viele andere ebenfalls aufgefunden werden können. Aus derartigen Überlegungen, die von den bedeutendsten Physikern oftmals wiederholt worden sind, so z. B. von

Hertz[1]), Boltzmann[2]), Voigt[3]), geht hervor, daß wir in den mechanischen Bildern zwar wertvolle Hilfsmittel der Forschung zur Auffindung neuer Erfahrungstatsachen besitzen, daß wir aber nicht behaupten können, in irgend einem dieser Bilder bereits den inneren Zusammenhang der Natur zu kennen. Es steht natürlich jedem frei, in gewissen besonders fruchtbaren hypothetischen Vorstellungen bereits die letzten Elemente der Natur zu erblicken, aber diese Auffassung ist ein metaphysischer Schluß, ein Schritt zu einer philosophischen Weltanschauung, die Naturwissenschaft selbst zieht solche Schlüsse nicht.

Diese bisher genannten Fortschritte der physikalischen Darstellungen sind aber augenscheinlich nur Fortschritte in der Form der Darstellung, sie zeigen, daß man sorgfältiger zu beachten sich gewöhnt hat, was dem Gebiete der Naturwissenschaft angehört und wo das rein philosophische Denken beginnt. Die Frage nach den Grenzen des Naturerkennens trifft aber gerade das philosophische Denken, und daher kann denn aus dem bisher Gesagten noch kein Widerspruch gegen Du Bois Reymonds Denkweise hergeleitet werden. Wenn wir uns auch darüber klar sind, daß wir nicht wissen, ob unsere mechanischen Bilder bereits die richtigen sind, oder welche von den vielen uns möglichen Analogien der Wahrheit am nächsten kommt, so braucht uns doch nichts zu hindern, daß wir hoffen, schließlich einmal der einzig richtigen Vorstellung von dem Wirken in der Natur immer näher und näher zu kommen. Auch die vorsichtige und sorgfältige Darstellungsweise braucht uns kein Hinderungsgrund zu sein, in dem Du Bois Reymondschen Ideal des Laplaceschen Geistes das höchste erreichbare Ideal naturwissenschaftlicher Erkenntnis anzuerkennen, wir sind uns nur mehr als früher bewußt, wie sehr wir noch von diesem Ideal entfernt sind. Der wesentlichste Antrieb, der uns auch heute noch geneigt macht, ein derartig einheitliches Gesamtbild der Welt für erstrebenswert und erreichbar zu halten, ist heute noch der gleiche wie früher, er liegt in der ausnahmslosen Gültigkeit des Gesetzes der Erhaltung der Energie, durch welches in der Tat ein alles umfassendes Band um die ganze Erfahrungswelt geschlungen wird. Es sei daher ganz kurz gestattet, auf den Sinn und die Anwendung dieses Satzes einzugehen.

Die Entstehung einer wissenschaftlichen Physik hat zur unbedingten Voraussetzung, daß wir messende Vergleichungen an den beobachteten Naturerscheinungen vornehmen, und daher werden die verschiedenen Möglichkeiten, Messungen auszuführen, von grundlegender Bedeutung für die verschiedenen Zweige, in denen sich die Physik entwickeln kann. Nun sind wir imstande, außer den rein geometrischen Messungen noch

[1]) Hertz, Mechanik.

[2]) Boltzmann, Naturforscherversammlung München.

[3]) Voigt, Über Arbeitshypothesen.

zwei andere Arten von Messungen auszuführen. Zunächst können wir Kräfte messen, weil wir in dem Gefühl unserer Muskelanspannung eine Möglichkeit zum Vergleiche von Kräften vorfinden. Wir sind in den Stand gesetzt, ein von unserem subjektiven Empfinden unabhängiges Kraftmaß, z. B. eine gespannte Feder, zu konstruieren, und können dann auch durch Vereinigung des Kraftbegriffes mit einer geometrischen Strecke die Größe einer mechanischen Arbeit oder Energie zahlenmäßig bestimmen. Diese Größe, zusammen mit einer Reihe geometrischer Größen, umfaßt die Gesamtheit aller für die Mechanik erforderlichen Maße. Neben dem Kraftmaß ist uns aber durch das Wärmeempfindungsvermögen unserer Haut noch die Möglichkeit gegeben, Temperaturen zu messen und das Thermometer zu konstruieren. Von der Temperatur ausgehend, sind wir dann dazu gelangt, Wärmemengen zu messen, und so ist neben der Mechanik ein zweites Gebiet der Physik, die Wärmelehre, entstanden. Damit ist aber unsere Möglichkeit, messende Vergleichungen anzustellen, erschöpft, wenigstens ist es bisher noch nicht geglückt, auf Grund irgend eines anderen Empfindungsvermögens noch irgend ein weiteres Meßgerät zu schaffen. Die ganzen optischen Untersuchungen benutzen in erster Linie rein geometrische Vergleichungen, und, soweit Energieverhältnisse in Frage kommen, werden Wärmemessungen ausgeführt. Die Messungen an elektrischen und magnetischen Erscheinungen sind direkte Vergleichungen der elektrischen und magnetischen Kräfte mit mechanischen, und es besteht daher keine Schwierigkeit, die ganzen elektromagnetischen Vorgänge in völlige Analogie mit den mechanischen zu bringen; dies wird um so deutlicher, wenn man daran denkt, daß die Webersche Theorie die elektrischen Kräfte noch als gleichartig mit der Gravitation ansieht. Auch daß der elektrische Strom Wärme erzeugt, kann man noch als Analogie ansehen zu der Entstehung von Wärme durch Reibung. Nur die Induktionserscheinungen haben längere Zeit als Besonderheit der elektrischen Erscheinungen gegenüber den mechanischen gelten müssen.

Unter diesen Verhältnissen mußte es von der größten Bedeutung für die Physik sein, als es Robert Mayer und Joule nachzuweisen gelang, daß zwischen der mechanischen Arbeitsgröße und der Wärmemenge stets ein ganz festes Äquivalenzverhältnis besteht, und diesem Werke wurde die Krone aufgesetzt, als Helmholtz in seiner „Erhaltung der Kraft" nun auch noch zeigte, daß infolge der bekannten Induktionsgesetze auch im ganzen Bereich dieser Induktionserscheinungen die wahrgenommenen mechanischen und elektrischen Energiemengen stets in genauen Äquivalentverhältnissen ineinander übergehen. Damit erst war durch das ganze Gebiet der Physik durch den Energiebegriff ein alles verbindendes Maß gezogen und eine einheitliche Auffassung ermöglicht. An sich wäre es gleichgültig, welchen Weg die Physik zur Zusammenfassung ihrer Teile

zu einer Einheit einschlagen wollte, das heißt, auf welchen der drei Teile, Mechanik, Wärmelehre, Elektromagnetismus, sie die anderen zurückführt, aber naheliegende Gründe sprechen dafür, hierzu die Mechanik zu wählen; denn einerseits lassen sich weitaus am leichtesten an mechanische Vorgänge vorausschauende Rechnungen anknüpfen, andererseits kommt die Physik damit einer alten Forderung der Philosophie — und philosophische Erörterungen spielen bei solchen Entscheidungen doch stets mit hinein — seit Desartes, Spinoza und Kant entgegen. Damit ist dann aber der Standpunkt Du Bois Reymonds erreicht, und was vor der Entdeckung des Gesetzes der Erhaltung der Energie nur ein schöner Traum sein konnte, wird durch diesen Satz in greifbare Nähe gebracht.

Die allgemeine Anerkennung dieses Satzes, der auch der erste Hauptsatz der Wärmetheorie genannt wird, hat dann weiter dazu geführt, die Methoden der Physik auch auszudehnen in das Gebiet, das vordem der physikalischen Forschung nicht zugänglich gewesen war, nämlich das Gebiet der Chemie. Indem man die bei chemischen Vorgängen auftretende oder verschwindende Wärmemenge als Maßstab nahm, konnte der Begriff der chemischen Energie gebildet werden, und damit war das Feld physikalischen Denkens auf die Gesamtheit der anorganischen Welt ausgedehnt. Da Robert Mayer ferner ganz speziell seine Betrachtungen über die Einheit der Naturkräfte aus Vorgängen an lebenden Organismen geschöpft hat und auch an diesen die gleichen Äquivalenzverhältnisse zwischen chemischen Verbrennungen und den entstehenden Wärmemengen gefunden hat wie bei anorganischen Vorgängen, so war die Möglichkeit gegeben, auch das ganze Reich der Lebewesen nach Du Bois Reymond als der strengen Darstellung der mechanischen Physik zugänglich zu bezeichnen, und es fragt sich jetzt, ob auch die späteren Fortschritte in der Physik immer mit diesem Standpunkte in seiner ganzen Allgemeinheit vereinbar geblieben sind.

Als erstes ist hier zu nennen ein Gesetz, dessen allgemeine Bedeutung zuerst erkannt zu haben, das Verdienst von Helmholtz ist; es ist dies das Prinzip der kleinsten Wirkung, das in seiner allumfassenden Gültigkeit dem ersten Hauptsatz der Wärmetheorie an die Seite gestellt werden kann. Das Energieprinzip und das Prinzip der kleinsten Wirkung haben das Gemeinsame, daß nach dem gegenwärtigen Stande unserer Erkenntnis kein Vorgang in der Natur wirklich eintritt, der einem dieser beiden Prinzipe zuwiderläuft, und doch ist der Umfang der Aussagen derselben durchaus verschieden. Wenn das Prinzip der kleinsten Wirkung erfüllt ist, so ist das Energieprinzip von selbst ebenfalls erfüllt, aber nicht umgekehrt genügen alle das Energieprinzip erfüllenden Erscheinungen ebenfalls dem Prinzip der kleinsten Wirkung. Das letztere ist also gewissermaßen das engere, es ist aber trotzdem nicht aus dem Energie-

prinzip als spezieller Fall ableitbar, sondern es sagt naturwissenschaftlich mehr aus als jenes. Der besondere Inhalt dieses Prinzips liegt darin, daß von allen mathematisch und mechanisch möglichen Vorgängen nur eine gewisse Gruppe in der Natur verwirklicht ist, nämlich die, die diesem Prinzipe gehorcht. Eine solche Erkenntnis konnte natürlich nur empirisch gewonnen werden, aber nachdem sie einmal erlangt ist, zeigt sie sich, namentlich nachdem Hertz dieses Prinzip in etwas umgeänderter Gestalt in den Mittelpunkt seiner Mechanik gestellt hat, von so auffallender Allgemeinheit, daß man wohl mit Recht die Erkenntnis der Bedeutung des Prinzips der kleinsten Wirkung als den bedeutendsten Fortschritt der theoretischen Physik nach der Entdeckung des Energieprinzips bezeichnet hat. Es hat eine eigentümliche Bewandtnis mit der Anerkennung eines solchen Prinzips, dessen Notwendigkeit niemals abgeleitet werden, sondern das nur empirisch gefunden werden kann, dem man aber trotzdem eine ganz allgemeine Gültigkeit zuzuschreiben geneigt ist, so daß ein Physiker, der heutzutage irgend eine Erscheinung durch Vorstellungen zu erklären unternehmen wollte, die diesem Prinzipe widersprechen, jedenfalls den bestimmtesten Widerspruch hervorrufen würde. Die Lage, in die er sich bringen würde, läßt sich mit einer anderen, leichter verständlichen vergleichen. Bekanntlich ist von den Mathematikern wiederholt darauf hingewiesen, daß es sehr wohl möglich ist, sogar auf verschiedene Weise, eine Geometrie zu entwickeln, in welcher die Axiome der Euklidischen Geometrie nicht gelten, ja daß es sogar oftmals merkliche Vorteile bieten kann, selbst in Anwendungen auf bestimmte, praktische Aufgaben die Hilfsmittel der Geometrie von mehr als dreidimensionalen Räumen zu benutzen. Also auch hier zeigt sich das Besondere, daß unsere mathematischen Fähigkeiten über das wirklich erfahrungsgemäß Vorkommende erheblich hinausgehen, und es ist bei Diskussionen über diese Fragen ganz klar geworden, daß auch unsere Kenntnis der Gültigkeit der Axiome des Euklid in dem uns umgebenden Raum nur empirisch gefunden sein kann. Trotzdem wird der Mathematiker beim Physiker auf den bestimmtesten Widerspruch stoßen, wenn er von der Möglichkeit spricht, durch erweiterte und verschärfte Beobachtungen könnte doch vielleicht noch einmal ermittelt werden, daß unser Raum nicht ganz strenge ein Euklidischer Raum ist. Für den Physiker wird die Erklärung irgend einer Beobachtung, die die Voraussetzung enthält, daß das Krümmungsmaß des Raumes nicht genau gleich Null ist, sicher keine befriedigende Erklärung sein; er wird sich verpflichtet fühlen, nach einer anderen Erklärung zu suchen.

Mit der Anerkennung der Euklidischen Geometrie und ebenso mit der besonderen Stellung, die sie dem Prinzip der kleinsten Wirkung gewährt, hat die Naturwissenschaft die Tatsache anerkannt, daß es in der Natur gewisse Gesetze gibt, die wir nur empirisch ermitteln können und

deren Notwendigkeit wir nicht einsehen können, ja deren Notwendigkeit selbst der Laplacesche Geist Du Bois Reymonds nicht einzusehen vermag, denn auch dieser würde nur die Tatsache sehen, daß in der Natur das Prinzip der kleinsten Wirkung gilt; aber warum nur gerade die diesem Prinzipe unterworfenen Erscheinungen vorkommen und nicht auch andere, die er sich doch sehr wohl denken könnte, würde auch er nicht angeben können. Hiernach wäre die erste Grenze, die Du Bois Reymond dem Naturerkennen setzt, etwas zu verschieben. Es ist nicht nur das Wesen der Materie und der Kraft, das uns unerklärt bleibt, sondern es scheint, nach dem gegenwärtigen Stande der Physik wenigstens, daß doch auch noch gewisse allgemeinere Gesetzmäßigkeiten der wirklichen Erkenntnis ihrer notwendigen Gültigkeit sich entziehen. Aber selbst wenn man dies zugibt, oder auch wenn man noch hofft, daß unsere Erkenntnis nach dieser Richtung doch noch weiter gelangen kann, als hier dargestellt wird, so liegt in dem Bisherigen immerhin noch kein Grund, wenigstens die andere Grenze des Erkennens ebensoweit hinauszuschieben, als Du Bois Reymond es tut, und wenigstens hierin das Laplacesche Ideal anzuerkennen.

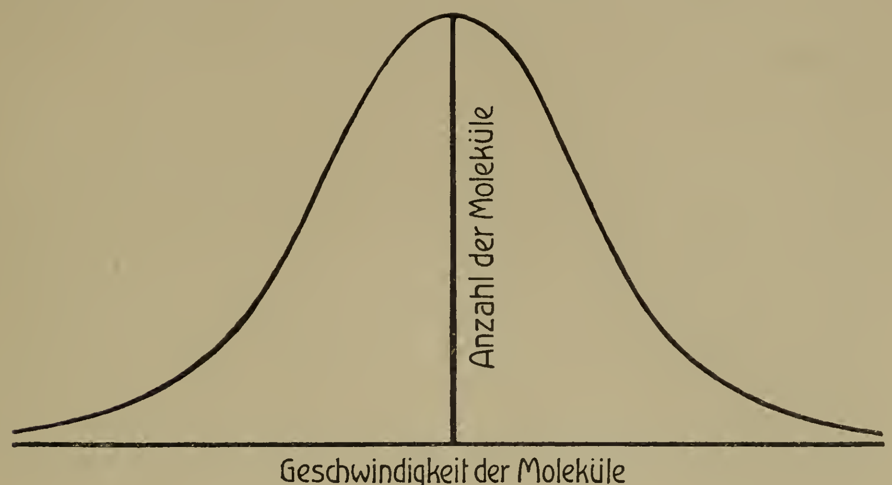
Es gibt jetzt aber noch ein weiteres Gesetz in der Physik von gleicher Allgemeinheit, das zwar schon zu Du Bois Reymonds Zeiten bekannt war, daß aber doch erst allmählich in seiner ganzen Bedeutung gewürdigt worden ist; es ist dies der zweite Hauptsatz der Wärmetheorie. Die älteste Formulierung lautet so, daß man sagt: Wärme kann nicht von selbst, d. h. ohne daß gleichzeitig irgend eine andere Energie verbraucht wird, von einem kälteren in einen wärmeren Körper übergehen. In dieser Gestalt sieht man dem Satze allerdings nicht an, warum er eine so besondere Stellung in der Physik einnehmen soll, und doch hat er diese erlangt. Er ist mit großem Erfolge auf die allerverschiedensten Probleme angewandt, er hat Aufschluß gegeben über Erscheinungen der Strahlung, über die Abhängigkeit elektromotorischer Kräfte von der Temperatur, über thermoelektrische Erscheinungen und vieles andere, und hat sich überhaupt als einer der allerfruchtbarsten Sätze für das Entdecken neuer Beziehungen erwiesen. Diese auffallende Vielseitigkeit beruht auf der Art des Beweises, den man für die notwendige Richtigkeit desselben allein anführen kann; es ist dies nämlich die Ansicht, daß ein Perpetuum mobile unmöglich ist. Wenn sich irgend ein Prozeß mit irgend einem System von Körpern erfinden ließe, derart, daß alle Körper, nachdem sie eine Reihe von Veränderungen durchlaufen haben, wieder vollständig in ihren Anfangszustand zurückgebracht werden und daß dann als einzige Veränderung übrig bliebe, daß eine gewisse Wärmemenge, die vorher in einem kälteren Körper gewesen war, am Schlusse sich in einem wärmeren Körper befindet, dann würde dies dem zweiten

Hauptsatz der Wärmetheorie widersprechen. Der Prozeß ließe sich dann aber beliebig oft wiederholen, da ja von den Körpern und deren Energieinhalten nichts verbraucht wird, und so würde man dem wärmeren Körper immer mehr Wärme zuführen, die dieser dann durch Leitung einem dritten am Prozeß nicht beteiligten weitergeben könnte. In übertriebenem Maße vorgestellt, würde jeder solche Prozeß uns in den Stand setzen, dem Wasser des Meeres Wärme zu entnehmen und damit die Kessel der Dampfschiffe zu heizen, also Maschinenkraft zu gewinnen aus einer Quelle, die uns nichts kostet. Das wäre aber ein Perpetuum mobile. Man hat lange geglaubt, daß ein solches Perpetuum mobile kein Ding der Unmöglichkeit sein könnte, aber erst seitdem man sich gewöhnt hat, eine derartige Möglichkeit als ausgeschlossen anzusehen, ist man dazu gelangt, aus der Unmöglichkeit von Prozessen der oben geschilderten Art auf die Unmöglichkeit der Bedingungen zu schließen, die diese Prozesse zur Voraussetzung haben müßten, und so hat man eine ganze Reihe von Beziehungen zwischen Kräften und Energien entdeckt, die sich in ihren weiteren Folgerungen ausnahmslos als richtig erwiesen haben. So führte der Verzicht auf die Erfindung des Perpetuum mobile zur Formulierung des zweiten Hauptsatzes der Wärmetheorie, der nunmehr als eins der wesentlichsten in der Natur herrschenden Gesetze von der Physik unbedingt anerkannt wird. So sonderbar diese Begründung eines Naturgesetzes auch aussieht, so ist doch gerade dieser Satz in der Physik gar nicht mehr zu entbehren und stets in aller Strenge anzuwenden. Bei allen sonstigen speziellen Gesetzen, z. B. dem Mariotteschen Gesetz über die Ausdehnung der Gase, erwarten wir nur eine angenäherte Übereinstimmung der Folgerungen mit den Erfahrungstatsachen; wir machen uns in der Regel eine Erklärung für diese Gesetze durch irgend ein mechanisches Bild, eine Hypothese, und der Mangel an Übereinstimmung zwischen unseren Schlüssen aus dem Bilde und den Beobachtungen wird uns Veranlassung geben, unsere Vorstellungen zu ergänzen und zu vertiefen. Von allen auf diese Weise gefundenen Gesetzmäßigkeiten werden wir daher immer nur eine annähernd richtige Wiedergabe der Tatsachen erwarten. Anders jedoch beim zweiten Hauptsatz der Wärmetheorie, hier hat es gar keinen Sinn, von einer annähernden Erfüllung dieses Gesetzes zu sprechen; entweder gilt er in der Natur oder er gilt nicht, eine Zwischenstufe gibt es hier nicht; das beruht eben darauf, weil wir ihn nicht aus irgend einer mechanischen Hypothese heraus ableiten können, sondern zu seiner Begründung nur jenen ungewöhnlichen Gedankengang anführen können.

Man könnte nun zwar denken, daß, wenn auch bis jetzt noch keine mechanische Ableitung des zweiten Hauptsatzes gefunden wurde, daß eine solche doch noch einmal gelingen könnte. Aber auch diese Hoffnung

muß aufgegeben werden; das wird am leichtesten deutlich durch die Formulierung, die Planck dem zweiten Hauptsatz gegeben hat. Planck drückt ihn durch den Satz aus: Es gibt nicht umkehrbare Prozesse. Daß auch diese Formulierung auf dasselbe hinauskommt wie die oben genannte, übersehen wir, wenn wir sagen: in allen Prozessen bleibt stets ein Teil nicht umkehrbar. Denken wir an irgend eine mechanische oder elektrische Maschine, so wissen wir, daß in dieser stets gewisse Reibungsverluste und auch Verluste durch Wärmeentwicklung in den Stromleitungen oder noch anderer Art unvermeidlich sind. Führt eine solche Maschine eine Bewegung aus, so kann man sie wohl in den Anfangszustand zurückführen, aber stets ist dabei eine gewisse Ernergiemenge als Wärme verloren gegangen, und diese kann man nach dem zweiten Hauptsatz nicht wieder ohne einen besondern Energieaufwand in den Anfangszustand zurückbringen; also ist der Prozeß in sich nicht vollständig umkehrbar. So wie in diesem Maschinenbeispiel geht es mehr oder weniger deutlich in allen natürlich ablaufenden Prozessen. Die Nichtumkehrbarkeit der natürlichen Prozesse steht aber in direktem Widerspruch mit der Möglichkeit, dieselben mechanisch vollständig zu erklären. Jeder rein mechanische Vorgang muß umkehrbar sein, denn bei allen Gleichungen mechanischer Bewegungen steht nichts im Wege, daß wir den Richtungen der Bewegungen das entgegengesetzte Zeichen geben, um ebenfalls eine wenigstens mögliche Erscheinung darzustellen, die der anderen gleichwertig sein muß. Die nach dem zweiten Hauptsatz verlaufenden Vorgänge sind aber derart, daß ihre Umkehrung überhaupt nicht vorzustellen ist; daß z. B. die bei der Reibung entstehende Wärme wieder rückwärts die ursprüngliche Bewegung erzeugen könnte, ist ein Unding. In der Natur zeigt sich im Ablauf der Erscheinungen eine bestimmte Richtung, und das ist etwas, das wir aus mechanischen Erklärungen niemals ableiten können. Wir können wohl in jedem einzelnen Falle sagen, hier verläuft eine Bewegung in dieser bestimmten Richtung, aber wir können niemals einsehen, warum sie ein anderes Mal nicht auch ebensogut in entgegengesetzter Richtung laufen kann. So scheint fast die Anerkennung des zweiten Hauptsatzes mit dem Du Bois Reymondschen Ideal einer vollständigen, mechanischen Naturerklärung überhaupt nicht vereinbar, und es hat naturgemäß die ernstesten Überlegungen der Mathematiker herausgefordert, wie hier eine Versöhnung der entgegengesetzten Ansprüche möglich ist. Die Lösung dieser Frage, auf die man sich zurzeit allgemein geeinigt hat, lautet folgendermaßen: Wir nehmen an, daß wirklich alle Erscheinungen ihrem innersten Wesen nach nur Bewegungsvorgänge sind, aber wir haben zu unterscheiden zwischen den von uns direkt erkennbaren, den sichtbaren Bewegungen, und den nur hypothetisch ergänzten, den unsichtbaren Bewegungen, zu denen vor allem die Wärmebewegungen

gehören. Wenn nun der zweite Hauptsatz aussagt, daß erfahrungsgemäß in allen beobachtbaren Fällen von der Energie der sichtbaren Bewegungen ein gewisser Teil in die Energie der unsichtbaren Bewegungen übergeht, so ist dies nur dadurch verständlich, daß in allen Fällen, die unserer Beobachtung zugänglich sind, die Zahl der sichtbaren Bewegungen nur einen unendlich kleinen Teil der ganzen vorhandenen Bewegung ausmacht, so daß jedesmal eine unendlich große Wahrscheinlichkeit dafür vorliegt, daß der Energieaustausch zwischen den sichtbaren und den unsichtbaren Bewegungen in der Richtung auf die letzteren hin erfolgt. Nur mit Hilfe solcher Wahrscheinlichkeitsregel fügt sich der zweite Hauptsatz in ein rein mechanisches Weltbild ein, wir müssen, wie man auch zu sagen pflegt, auf das Gesetz der großen Zahlen zurückgreifen. Es ist



gut, sich die dadurch ergebenden Verhältnisse durch ein Gleichnis näher zu bringen. Die Wahrscheinlichkeitsgesetze werden mit großem Erfolge auch bei der kinetischen Gastheorie angewandt. Man nimmt an, daß in einem Gasvolumen die Moleküle in großer Zahl mit allen möglichen Geschwindigkeiten durcheinanderfliegen. Es läßt sich dann aber eine gewisse mittlere Geschwindigkeit aller Moleküle angeben, und diese ist es, die meistens allein für die Rechnungen in Betracht kommt. Manchmal hat es aber auch ein Interesse zu wissen, welche verschiedenen Geschwindigkeiten überhaupt vorkommen mögen, und um das zu ermitteln, wendet man nach Maxwells Vorgange die Wahrscheinlichkeitsrechnung an. Diese gestattet, weil eben die Zahl der Moleküle als außerordentlich groß angenommen wird, von der gesetzmäßigen Verteilung der einzelnen Geschwindigkeiten eine Übersicht zu gewinnen. Diese Übersicht läßt sich leicht graphisch darstellen und gibt dann folgendes Bild. Wir tragen in

ein Koordinatensystem als Abszissen die Größen der Geschwindigkeiten der Moleküle auf und als Ordinaten über den Endpunkten jeder Abzisse die relative Anzahl der Moleküle, die gerade mit dieser Geschwindigkeit vorhanden ist. Die Wahrscheinlichkeitsrechnung sagt dann aus, daß die Zahl der Moleküle, deren Geschwindigkeit der mittleren Geschwindigkeit am nächsten ist, sehr groß ist; je weiter der Wert der Geschwindigkeit eines Moleküls von der mittleren abweicht, desto geringer wird die Anzahl der Moleküle mit gleicher Geschwindigkeit. Verbinden wir daher die Endpunkte aller Ordinaten, so erhalten wir eine Kurve von der oben gezeichneten Gestalt. Die Kurvenäste nähern sich beiderseits asymptotisch der Abszissenachse, und wir sehen daraus, daß selbst Geschwindigkeiten von ganz extremen Werten vorkommen können, aber diese sind an Zahl nur noch sehr gering. Diese Kurve stellt die gesetzmäßige Verteilung der einzelnen Fälle unter einer sehr großen Zahl gleichwertiger Fälle dar und gibt gewissermaßen ein Bild von dem Gesetz der großen Zahlen. Wenn das gleiche Gesetz zur Erläuterung des zweiten Hauptsatzes benutzt werden soll, so geschieht das dadurch, daß wir die sichtbaren Bewegungen nur als extreme Werte unter der Gesamtzahl der vorkommenden Bewegungen ansehen müssen. Das heißt dann aber, wenn die Kurve die gesamten vorhandenen Bewegungen umfaßt, dann bilden die uns sichtbaren und beobachtbaren Erscheinungen nur einen der äußersten Zipfel an der Abszissenachse, dessen Flächenstück zur Gesamtfläche nur unendlich klein ist.

Der zweite Hauptsatz fügt sich also nur dann in ein mechanisches Gesamtbild der Welt ein, wenn wir gleichzeitig der Grenzen uns bewußt bleiben, die unserer menschlichen Erkenntnis infolge der Beschränktheit unserer Sinneswahrnehmungen gesetzt sind. Der Laplacesche Geist, der das Gesamtbild zu durchschauen vermag, würde die Gründe dieser Beschränktheit zugleich mit überblicken, und damit würde für ihn der zweite Hauptsatz nicht existieren. Solange wir aber in der Physik diesen Satz benutzen und gar nicht entbehren können, wird uns der Laplacesche Geist mit Recht zurufen: „Du gleichst dem Geist, den du begreifst; nicht mir!“

Es hat in der Tat die Anerkennung des zweiten Hauptsatzes in der Physik lange auf Widerstand gestoßen, und man kann auch jetzt noch zugeben, daß in jedem einzelnen Fall, wo dieser Satz angewandt wird, es noch möglich ist, weiter zu forschen und zu versuchen, wenigstens teilweise einzusehen, warum in diesem Falle der Satz gelten muß; aber trotzdem hieße es die wirklichen Fortschritte in der Physik völlig verkennen, wollte man diesen Satz für unsere Naturwissenschaft für entbehrlich halten. Daraus ergibt sich aber, daß der wirkliche Fortschritt in der Naturwissenschaft durchaus nicht in der Richtung nach dem Du Bois Reymondschen Ideal hin geschehen ist, sondern daß dieses Ideal vielmehr

bereits im Bereich der anorganischen Welt infolge der Beschränktheit des menschlichen Erkenntnisvermögens zu verwerfen ist, da das Streben danach uns eines der wichtigsten und bewährten Forschungsmittel berauben würde.

Ich möchte für ein Gesetz, daß wir durch Erfahrung gefunden haben und von dem wir zugleich einsehen können, daß es eine mechanische Deutung nicht zuläßt, sondern daß seine Anwendbarkeit für uns vielmehr in der Beschränktheit menschlichen Erkennens liegt, so daß in jedem Falle seiner Anwendung noch ein nicht völlig gelöstes Problem übrig bleibt, einen besonderen Namen vorschlagen und einen zuerst von Reincke, wenn auch in etwas anderem Sinne gebrauchten Ausdruck „Dominante" benutzen. Es würde dann heißen: Der zweite Hauptsatz der Wärmetheorie ist eine Dominante in der anorganischen Welt. An Stelle der letzten Grenze des Naturerkennens, die Du Bois Reymond zugeben will, würden nach dem heutigen Stande der Naturwissenschaft derartige Dominanten zu setzen sein, die, wie gezeigt, bereits im eigensten Gebiete der Physik vorkommen.

Es könnte vielleicht die Befürchtung entstehen, daß mit der Einführung eines solchen Dominantenbegriffes in die Naturwissenschaft der Willkür Tür und Tor geöffnet würde, doch glaube ich nicht, daß diese Befürchtung ernst zu nehmen ist, dazu sind die Forderungen, die an die Zulassung einer Dominante zu stellen sind, zu klare und strenge. Drei Bedingungen muß eine Dominante erfüllen: 1. Es muß ein Gesetz empirisch gefunden sein. 2. Das Gesetz muß so formuliert sein, daß sich einsehen läßt, daß es sich niemals aus mechanischen Zusammenhängen folgern läßt. 3. Die Anerkennung dieses Gesetzes muß sich für die Naturwissenschaft fruchtbar zum Auffinden neuer Beziehungen erweisen, so daß es nicht entbehrt werden kann.

Es fragt sich, ob sich überhaupt noch andere Dominanten außer dem zweiten Hauptsatz werden entdecken lassen; sie werden jedenfalls nur dort zu finden sein, wo man schon aus anderen Gründen eine Grenze für unser Erkennen zu finden geneigt ist. Ein derartiger, vielumstrittener Punkt im Reiche der Naturwissenschaften ist die Frage nach der Natur der lebenden Wesen. Du Bois Reymond und mit ihm auch viele andere neuere Forscher finden keine besondere Schwierigkeit, auch diese mit den leblosen Körpern in eine Reihe zu stellen, in der sie durch nichts anderes als die verwickeltere Bauart sich unterscheiden; andere, die Neovitalisten, erblicken in jedem Lebewesen einen Körper von wesensverschiedener Art, als die leblosen Körper sind. Es liegt nahe zu fragen, ob der Dominantenbegriff bei der Entscheidung dieser Frage von Nutzen sein kann.

Der wichtigste und zugleich bedeutendste Fortschritt, den die Wissen-

schaft der Organismen im vergangenen Jahrhundert gemacht hat, läßt sich in einem Wort aussprechen, in dem Wort Entwickelung. Es entwickelt sich die Eizelle zum vollständigen Organismus, und es haben sich die ältesten Formen von Lebewesen zu den jetzt bestehenden entwickelt. Die vollständige Durchdringung der Biologie mit diesem Begriff ist charakteristisch für diese Wissenschaft, und zugleich findet dieser Begriff in seiner Besonderheit nur in den biologischen Wissenschaften Anwendung, und nicht in Physik und Chemie. Wenn in den letzteren auch zuweilen das gleiche Wort gebraucht wird, so bedeutet es doch nie das gleiche, sondern umfaßt im einzelnen Fall stets nur einen engbegrenzten Prozeß, und speziell die neuerdings im Anschluß an die Theorie der radioaktiven Körper beliebte Sprache von der Entwickelung der chemischen Elemente redet doch in Wahrheit nur von einem Zerfall und nicht von einem Aufbau. Der eigentliche Begriff der Entwickelung gehört durchaus der lebendigen Welt und bezeichnet damit eine besondere Art des Geschehens in dieser Welt; läßt er sich in der Form eines Gesetzes aussprechen, so wäre zunächst die Möglichkeit, den Dominantenbegriff anzuwenden, gegeben. Soviel ich sehe, liegt in dem Wort Entwickelung die Tatsache ausgesprochen, daß bei jedem Lebewesen ein Fortschritt vom Einfachen zum Zusammengesetzten sowohl in der Ontogonie wie in der Phylogonie beobachtet wird. Dieser Fortschritt ist stetig und gesetzmäßig und beherrscht durchaus die ganzen Lebensprozesse, so daß keine Schwierigkeit vorzuliegen scheint, der ersten an eine Dominante zu stellenden Forderung zu genügen. Aber auch der zweiten an eine Dominante zu stellenden Forderung ist hier genügt, denn alle spezifischen Lebensprozesse sind niemals umkehrbar, das tritt hier so augenscheinlich hervor, daß das allein schon genügt, um der Wissenschaft des Organischen eine Sonderstellung gegenüber der Physik und Chemie zu geben. Wenn ein Kristall aus einer Lösung sich ausscheidet, so kann er auf genau dem gleichen Wege sich wieder auflösen; wenn ein Tropfen durch die Oberflächenspannung Kugelgestalt annimmt, so kann er bei dieser Bewegung über die Gleichgewichtslage hinausgehen und nun nach beiden Richtungen um diese herumschwingen, so daß sowohl die Bewegung in die Kugelgestalt hin, als auch die entgegengesetzte mechanisch wirklich vorkommt. Wenn aber ein Lebewesen wächst, so kann es nicht auf dem gleichen Wege wieder zerfallen und sich zurückverwandeln. Die Unmöglichkeit, den Lebensvorgang jemals umgekehrt verlaufend anzutreffen, ist ein Zeichen, daß die vollständige mechanische Erklärung des Lebens für menschliches Erkennen unerreichbar ist. Das hindert natürlich nicht, in jedem einzelnen Falle genau so wie beim zweiten Hauptsatz ein besonderes Problem zu erblicken, für das man wenigstens teilweise Aufklärung versuchen kann.

Wenn die Nichtumkehrbarkeit in der Entwickelung des Lebens der

einzige Grund ist, in derselben etwas nicht mechanisch Verständliches zu sehen, so könnte man denken, daß sich die organische Entwickelung als eine Folge des zweiten Hauptsatzes der Wärmetheorie ansehen ließe, für den ja auch die Nichtumkehrbarkeit charakteristisch ist. Aber auch das ist nicht zulässig, denn alles Geschehen in der Natur ist durch diesen so geordnet, daß es auf einen schließlichen Ausgleich aller sichtbaren Bewegungen und Auflösung derselben in eine gleichmäßige Wärmebewegung, den allgemeinen Wärmetod, wie man auch gesagt hat, hinzielt; die Entwickelung im Leben läßt sich kaum anders fassen als einen Fortschritt von einer Gestalt zur andern, so daß der Formenreichtum der späteren ein immer größerer wird. Beide Gesetze sprechen also von so völlig verschiedenen Dingen und scheinen sogar geradezu, soweit sie überhaupt vergleichbar sind, entgegengesetzte Richtungen anzugeben, daß es sich unserer Einsicht jedenfalls völlig entzieht, wie diese beiden Gesetze auseinander sich ergeben können. Wir müssen sie notwendig als zwei ganz verschiedene Gesetze betrachten. Eine Frage besonderer Art ist es natürlich, ob denn nun im lebenden Wesen beide Gesetze zugleich bestehen können. Darüber läßt sich zurzeit gar nichts sagen, denn es ist noch keine Möglichkeit gegeben, zu beobachten, ob in einem lebenden Wesen der zweite Hauptsatz noch gilt. Hier kann allein die empirische Forschung Aufschluß geben; aus dem Begriff der Dominante folgt gar nichts über die Möglichkeit des gleichzeitigen Bestehens zweier Dominanten nebeneinander, und es würde ernster Forschung unwürdig sein, sich hier voreiligen Phantasien hinzugeben, wo allein die Erfahrung entscheiden kann.

Mit der Auffassung der Entwickelung des Lebens als einer selbständigen Dominante wird jetzt allerdings eine prinzipielle Scheidewand gezogen zwischen der leblosen und der lebendigen Welt und die Unmöglichkeit der vollständigen Erklärbarkeit der letzteren durch die erstere behauptet. Es war der Zweck dieser Auseinandersetzung zu zeigen, daß man kein Recht hat, eine solche Auffassung als pessimistisch zu bezeichnen, denn die Gründe, die zu einer solchen Unterscheidung geführt haben, sind keine anderen, als wir auch bei der Anerkennung des zweiten Hauptsatzes gelten lassen müssen. Auch hoffe ich, daß sich einsehen läßt, daß eine solche Unterscheidung, ohne daß Unklarheiten in den Begriffen sich einschleichen, sich sehr wohl wissenschaftlich durchführen läßt.

Es ist hier der Ort, auf eine andere Möglichkeit, in der Erforschung des Lebens Fortschritte zu machen, kurz einzugehen, da sie oftmals, wohl in Anlehnung an Ostwalds Energetik, angedeutet ist.[1] Anhänger der rein mechanischen Auffassung des Lebens geben sich zuweilen der Hoffnung hin, daß manche der schwierigen Probleme des Lebens dadurch

---

[1]) Rhumbler, Naturforscherversammlung Breslau.

ihrer Lösung näher gebracht werden könnten, daß man eine besondere, aber den übrigen Energieformen mechanisch gleichwertige, eventuell als psychische zu bezeichnende Energie annimmt. Das mag philosophisch im Interesse einer besonderen Weltanschauung richtig sein, naturwissenschaftlich ist es zurzeit falsch. Es ist oben gezeigt worden, wie die Möglichkeit, über verschiedene Energieformen wissenschaftliche Aussagen zu erhalten, darauf beruht, dieselben durch Messungen in ihrer Größe festzustellen. Dabei zeigte sich, daß schon die chemische Energie allein durch die Wärmetönung, die elektrische Energie durch mechanische Messungen festgestellt wird. Treten daher in einem Körper gleichzeitig chemische und die fragliche psychische Energie und eventuell auch elektrische auf, so können wir wohl die mechanischen Äußerungen und die Wärmetönung bestimmen, aber wir besitzen gar kein Mittel zu entscheiden, wie wir die beobachtete Energiesumme auf die drei einzelnen Energieformen verteilen sollen. Da nun anerkanntermaßen jeder psychische Vorgang von chemischen Prozessen begleitet ist, so würden wir über die Größe der psychischen Energie erst dann irgend eine Aussage machen können, wenn die gleichzeitigen chemischen Vorgänge mit ihren Wärmetönungen genau bekannt sind, so daß wir feststellen können, ob die beobachtete Wärmetönung der bekannten chemischen entspricht oder ob noch etwas für eine psychische Energie übrig bleibt. Der Begriff der psychischen Energie kann also erst dann einen wissenschaftlichen Wert haben, wenn entweder die chemischen Prozesse vollständig bekannt sind oder ein neues Meßgerät zur Ermittelung von Energiegrößen gefunden ist. Solange derartiges nicht erreicht ist, kann dem Begriff der psychischen Energie kein anderer Wert zuerkannt werden als jenem oft verurteilten Worte Lebenskraft.

Bisher wurde erst die Erfüllung von zweien der Forderungen, denen eine Dominante genügen muß, an der Dominante des Lebens geprüft. Diese zwei Forderungen genügen aber noch keineswegs, um einen solchen Begriff einzuführen, die weitaus wichtigste Forderung ist erst die dritte, und daher muß jetzt noch besprochen werden, ob es wissenschaftlichen Nutzen bringen kann, das Wesen des Lebens als eine Dominante aufzufassen. Wir sehen die lebenden Wesen entstehen und vergehen; wenn nun in ihnen ein besonderes Naturgesetz wirken soll, so haben wir das nur feststellen können unter Bezugnahme auf die Gestalt der Organismen. Wenn nun die Gestalt zerstört oder auch nur nicht genügend ergänzt wird, so scheint keine besondere Schwierigkeit darin zu liegen, sich denken zu müssen, daß dann die Dominante ihre Wirksamkeit verliert und der Tod eintritt. Anders liegt es aber bei der Entstehung des Lebens. Es liegt im Dominantenbegriff, daß uns das Leben nicht vollständig begreiflich ist, also kann uns auch niemals begreiflich sein, wie die Bedingungen sich erfüllen können, daß aus Leblosem Lebendiges

wird. Aber es wäre ein philosophischer und ein falscher Schluß, nun zu sagen, also kann auch das Lebendige nie aus Leblosem entstanden sein. Die Naturwissenschaft hat sich, wenn sie den Dominantenbegriff anerkennt, einfach nur damit zu begnügen, einzugestehen, daß sie das nicht ermitteln kann. Dafür entsteht für sie aber in jedem Falle, wo das Auftreten von Organismen beobachtet wird, die Forderung, den unbegreiflichen Fall auszuschließen und zu suchen, ob sich das Auftreten dieser Lebewesen nicht als Fortsetzung anderer Lebewesen erkennen läßt. Die Frage, ob die Lebensdominante ein für die Biologie fruchtbarer Begriff sein kann, kommt also darauf hinaus, ob es sich als wissenschaftlich zweckmäßig und förderlich gezeigt hat, bei jedem Auftreten von Lebewesen nach den Eltern derselben, aus denen sie sich organisch entwickelt haben, zu forschen, und ob man erwarten kann, daß diese Forschungsmaxime auch für die nächste Zukunft der zuverlässigste Weg des Fortschrittes sein wird. Soweit mir bekannt ist, hat diese Forschungsmaxime in der neueren Medizin und Bakteriologie bereits unbedingte Anerkennung gefunden und es würde gewaltiges Aufsehen erregen, wenn irgend jemand sie jetzt wieder als entbehrlich bezeichnen wollte. Es scheint mir aber unmöglich, die Richtigkeit einer solchen Forschungsmaxime mit der Vorstellung zu vereinigen, daß auch einmal beobachtet werden könnte, daß wirklich Lebendes aus Leblosem entsteht.

Die Einsicht, daß die Erfindung eines Perpetuum mobile nur für Phantasten, aber nicht für ernstes wissenschaftliches Denken in Frage kommt, führte zur Anerkennung der Dominante der anorganischen Welt. Sollte nicht auch die Einsicht, daß die Hoffnung auf die wirkliche Beobachtung der Entstehung des Lebens in den Annalen der Geschichte zu begraben ist, zur Anerkennung der Dominante des Lebens führen?

Eingegangen am 27. Juni 1906.

Gedruckt bei Lütcke & Wulff, E. H. Senats Buchdruckern.



Die bisher erschienenen Hefte des **Jahrbuches der Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten** enthalten außer den Jahresberichten folgende Arbeiten:

I. Jahrgang. 1883.

Dr. J. G. Fischer. Über einige afrikanische Reptilien, Amphibien und Fische des Naturhistorischen Museums. 40 S. und 3 Tafeln.

Prof. Dr. A. Gerstäcker (Greifswald). Bestimmung der von Dr. G. A. Fischer während seiner Reise nach dem Massailand gesammelten Coleopteren. 23 S.

Dr. O. Mügge. Über die Zwillingsbildung des Kryolith. 12 S. und 6 Holzschnitte.

Dr. E. Rautenberg. Bericht über ein Hügelgrab bei Wandsbeck-Tonndorf. 13 S. und 2 Tafeln.

Prof. Dr. R. Sadebeck. Untersuchungen über die Pilzgattung Exoascus und die durch dieselbe um Hamburg hervorgerufenen Baumkrankheiten. 34 S. und 4 Tafeln.

II. Jahrgang. 1884.

Prof. Dr. Pagenstecher. Die Vögel Südgeorgiens, nach der Ausbeute der Deutschen Polarstation in 1882 und 1883. 27 S. und 1 Tafel.

Prof. Dr. Pagenstecher. Die von Dr. G. A. Fischer auf der im Auftrage der Geographischen Gesellschaft in Hamburg unternommenen Reise in das Massailand gesammelten Säugetiere. 18 S. und 1 Tafel.

Prof. Dr. Pagenstecher. Megaloglossus Woermanni, eine neue Form makroglosser Fledermäuse. 7 S. und 1 Tafel.

Dr. J. G. Fischer. Ichthyologische und herpetologische Bemerkungen. 75 S. und 4 Tafeln.

Dr. F. Karsch. Verzeichnis der von Dr. G. A. Fischer auf der im Auftrage der Geographischen Gesellschaft in Hamburg unternommenen Reise in das Massailand gesammelten Myriopoden und Arachnoïden. 9 S. und 1 Tafel.

Prof. Dr. Th. Studer (Bern). Die Seesterne Südgeorgiens nach der Ausbeute der Deutschen Polarstation in 1882 und 1883. 26 S. und 2 Tafeln.

Dr. E. Rautenberg. Ein Urnenfriedhof in Altenwalde. 25 S. mit 16 Abbildungen und 1 Tafel.

III. Jahrgang. 1885.

Dr. J. G. Fischer. Über zwei neue Eidechsen des Naturhistorischen Museums zu Hamburg. 8 S. und 1 Tafel.

Dr. Kurt Lampert (Stuttgart). Die Holothurien von Südgeorgien, nach der Ausbeute der Deutschen Polarstation in 1882 und 1883. 14 S. und 1 Tafel.

Prof. Dr. Eduard von Martens (Berlin) und Dr. Georg Pfeffer. Die Mollusken von Südgeorgien, nach der Ausbeute der Deutschen Station 1882 und 1883. 73 S. und 4 Tafeln.

Dr. Georg Pfeffer. Mollusken, Krebse und Echinodermen von Cumberland-Sund, nach der Ausbeute der Deutschen Nordpol-Expedition 1882 und 1883. 28 S. und 1 Tafel.

Dr. Georg Pfeffer. Neue Pennatuliden des Hamburger Naturhistorischen Museums. 11 S.

Dr. E. Rautenberg. Neue Funde von Altenwalde. 8 S. und 1 Tafel.

Dr. E. Rautenberg. Über Urnenhügel mit La-Tène-Geräten an der Elbmündung. 30 S. mit 5 Abb. u. 3 Tafeln.

IV. Jahrgang. 1886.

Dr. L. Prochownik. Messungen an Südseeskeletten mit besonderer Berücksichtigung des Beckens. 40 S. und 4 Tafeln.

Dr. Georg Pfeffer. Die Krebse von Südgeorgien, nach der Ausbeute der Deutschen Station 1882—83. 110 S. und 7 Tafeln.

Dr. E. Rautenberg. Römische und germanische Altertümer aus dem Amte Ritzebüttel und aus Altenwalde. 14 S. und 2 Tafeln.

V. Jahrgang. 1887.

Dr. J. G. Fischer. Herpetologische Mitteilungen. 62 S. und 4 Tafeln.

Dr. W. Michaelsen. Die Oligochaeten von Südgeorgien, nach der Ausbeute der Deutschen Station von 1882—83. 21 S. und 2 Tafeln.

Dr. Georg Pfeffer. Die Krebse von Südgeorgien, nach der Ausbeute der Deutschen Station 1882—83 2. Teil. Die Amphipoden. 68 S. und 3 Tafeln.

VI. Jahrgang. 1888.

Erste Hälfte.

Dr. W. Michaelsen. Oligochaeten des Naturhistorischen Museums in Hamburg. I. 17 S. und 1 Tafel.

C. W. Lüders. Der große Goldfund in Chiriqui im Jahre 1859. 7 S. und 6 Tafeln.

Zweite Hälfte.

Dr. Georg Pfeffer. Übersicht der von Herrn Dr. Franz Stuhlmann in Ägypten, auf Sansibar und dem gegenüberliegenden Festlande gesammelten Reptilien, Amphibien, Fische, Mollusken und Krebse. 36 S.

Dr. Georg Pfeffer. Zur Fauna von Südgeorgien. 19 S.

Dr. W. Michaelsen. Oligochaeten des Naturhistorischen Museums in Hamburg. II. 13 S. und 1 Tafel.

Dr. W. Michaelsen. Die Gephyreen von Südgeorgien, nach der Ausbeute der Deutschen Station von 1882—83. 13 S. und 1 Farbentafel.

Dr. A. Voigt. Lokalisierung des ätherischen Öles in den Geweben der Alliumarten. 18 S.

Dr. C. Brick. Beitrag zur Kenntnis und Unterscheidung einiger Rothölzer, insbesondere derjenigen von Bahia nitida Afz., Pterocarpus santalinoides l'Hér. und Pt. santalinus L. f. 9 S.

Dr. Johannes Classen. Beobachtungen über die spezifische Wärme des flüssigen Schwefels. 28 S. und 2 Tafeln.

Dr. C. Gottsche. Kreide und Tertiär bei Hemmoor in Nordhannover. 12 S.

G. Gercke. Vorläufige Nachricht über die Fliegen Südgeorgiens, nach der Ausbeute der Deutschen Station 1882—83. 2 S.

VII. Jahrgang. 1889.

Dr. W. Michaelsen. Die Lumbriciden Norddeutschlands. 19 S.
Dr. W. Michaelsen. Beschreibung der von Herrn Dr. Franz Stuhlmann im Mündungsgebiet des Sambesi gesammelten Terricolen. Anhang: 1. Diagnostizierung einiger Terricolen aus Sansibar und dem gegenüberliegenden Festlande. 2. Chylustaschen bei Eudriliden. 30 S. und 4 Tafeln.
Dr. W. Michaelsen. Oligochaeten des Naturhistorischen Museums in Hamburg. III. 12 S.
Dr. Georg Pfeffer. Die Fauna der Insel Jeretik, Port Wladimir, an der Murmanküste. Nach den Sammlungen des Herrn Kapitän Horn. 1. Teil: Die Reptilien, Amphibien, Fische, Mollusken, Brachiopoden, Krebse, Pantopoden und Echinodermen. Nebst einer anhänglichen Bemerkung über die Insekten. 34 S.
Dr. Georg Pfeffer. Die Bezeichnungen für die höheren systematischen Kategorien in der Zoologie. 10 S.
Dr. Georg Pfeffer. Die Windungsverhältnisse der Schale von Planorbis. 16 S. und 1 Tafel.
Dr. Georg Pfeffer. Über einen Dimorphismus bei den Weibchen der Portuniden. 8 S. und 2 Tafeln.

VIII. Jahrgang. 1890.

Dr. Johannes Petersen. Beiträge zur Petrographie von Sulphur Island, Peel Island, Hachijo und Mijakeshima. 58 S. mit 4 Abbildungen im Text und 2 Tafeln.
Prof. Dr. R. Sadebeck. Kritische Untersuchungen über die durch Taphrinaarten hervorgebrachten Baumkrankheiten. 37 S. mit 5 Tafeln Abbildungen.
Dr. O. Burchard. Beiträge und Berichtigungen zur Laubmoosflora der Umgegend von Hamburg. 25 S.
Dr. C. Apstein, Kiel. Zoologisches Institut. Die Alciopiden des Naturhistorischen Museums in Hamburg. 19 S. mit 1 Tafel.
Prof. Dr. K. Kraepelin. Revision der Skorpione. I. Die Familie der Androctonidae. 144 S. mit 2 Tafeln.
Dr. F. W. Klatt. Die von Dr. Fr. Stuhlmann und Dr. Fischer in Ostafrika gesammelten Kompositen und Irideen. 4 S.
B. Walter. Eine charakteristische Absorptionserscheinung des Diamanten. 5 S. mit 1 Tafel
B. Walter. Über das α-Monobromnaphthalin. 2 S.
Dr. W. Michaelsen. Oligochaeten des Naturhistorischen Museums in Hamburg. IV. 42 S. und 1 Tafel.
Dr. Johannes Petersen. Der Boninit von Peel Island. Nachtrag zu den Beiträgen zur Petrographie von Sulphur Island usw. 9 S.
Dr. F. Wibel. Beiträge zur Geschichte, Etymologie und Technik des Wismuts und der Wismutmalerei. 25 S.

IX. Jahrgang. 1891.

Erste Hälfte.

Dr. W. Michaelsen. Beschreibung der von Herrn Dr. Fr. Stuhlmann auf Sansibar und dem gegenüberliegenden Festlande gesammelten Terricolen. Anhang: I. Übersicht über die Teleudrilinen II. Die Terricolenfauna Afrikas. 72 S. mit 4 Tafeln Abbildungen.
Prof. Dr. Th. Noack in Braunschweig. Beiträge zur Kenntnis der Säugetierfauna von Ostafrika. 88 S. mit 2 Tafeln Abbildungen.
Dr. Heinr. Lenz in Lübeck. Spinnen von Madagaskar und Nossibé. 22 S. mit 2 Tafeln Abbildungen
Prof. Dr. A. Gerstäcker. Die von Herrn Dr. Fr. Stuhlmann in Ostafrika gesammelten Termiten, Odonaten und Neuropteren. 9 S.
Dr. Cäsar Schäffer. Die Collembolen von Südgeorgien nach der Ausbeute der deutschen Station von 1882/83. 9 S. mit 1 Tafel Abbildungen.
Prof. Dr. R. Sadebeck. Die tropischen Nutzpflanzen Ostafrikas, ihre Anzucht und ihr ev. Plantagenbetrieb. Eine orientierende Mitteilung über einige Aufgaben und Arbeiten des Hamburgischen Botanischen Museums und Laboratoriums für Warenkunde. 26 S.
C. W. Lüders. Über Wurfwaffen. 15 S. mit 15 Tafeln Abbildungen.
Dr. B. Walter. I. Über die lichtverzögernde Kraft gelöster Salzmoleküle II. Ein Verfahren zur genaueren Bestimmung von Brechungsexponenten. 35 S.

IX. Jahrgang. 1891.

Zweite Hälfte.

Dr. G. Mielke. Anatomische und physiologische Beobachtungen an den Blättern einiger Eukalyptusarten. 27 S. mit 1 Tafel Abbildungen.
Dr. W. Michaelsen. Beschreibung der von Herrn Dr. Fr. Stuhlmann am Victoria Nyanza gesammelten Terricolen. 14 S. mit 1 Tafel Abbildungen
Dr. A. Gerstäcker. Bestimmung der von Herrn Dr. Fr. Stuhlmann in Ostafrika gesammelten Hemiptera. 16 S.
Dr. v. Linstow in Göttingen. Helminthen von Südgeorgien. Nach der Ausbeute der Deutschen Station von 1882—83. 19 S. mit 3 Tafeln Abbildungen.
Dr. W. Fischer in Bergedorf. Übersicht der von Herrn Dr. Fr. Stuhlmann auf Sansibar und an der gegenüberliegenden Festlandsküste gesammelten Gephyreen. 11 S. mit 1 Tafel.
Dr. W. Michaelsen. Polychaeten von Ceylon. 23 S. mit 1 Tafel Abbildungen.
Dr. F. W. Klatt. Die von Frau Amalia Dietrich für das frühere Museum Godeffroy in Westaustralien gesammelten Kompositen. 3 S.
Dr. F. W. Klatt. Die von Herrn Dr. Fischer 1884 und Herrn Dr. Fr. Stuhlmann 1888/89 in Ostafrika gesammelten Gräser. 4 S.
Dr. F. W. Klatt. Die von Herrn E. Uhle in Estado de Sta. Catharina (Brasilien) gesammelten Kompositen. 5 S.

X. Jahrgang. 1892.

Erste Hälfte.

Mitteilungen aus dem Naturhistorischen Museum. 1. Dr. W. Fischer in Bergedorf. Weitere Beiträge zur Anatomie und Histologie des Sipunculus indicus Peters. 12 S. mit 1 Tafel. 2. F. Koenike in Bremen. Die von Herrn Dr. F. Stuhlmann in Ostafrika gesammelten Hydrachniden des Hamburger Naturhistorischen Museums. 55 S. mit 3 Tafeln. 3. Dr. Georg Pfeffer. Ostafrikanische Reptilien und Amphibien, gesammelt von Herrn Dr. Fr Stuhlmann im Jahre 1888 und 1889. 37 S. mit 2 Tafeln Abbildungen 4. Dr. Anton Reichenow. Die von Herrn Dr. Fr. Stuhlmann in Ostafrika gesammelten Vögel. 27 S.

Beiheft in 4° mit 1 Karte, 2 Textfiguren und 7 Tafeln: A. Voller. Das Grundwasser in Hamburg. 1. Heft.

X. Jahrgang. 1892.

Zweite Hälfte.

A. Mitteilungen aus dem Botanischen Museum. 1. Prof. Dr. R. Sadebeck. Die parasitischen Exoasceen. Eine Monographie. 110 S. mit 3 Doppeltafeln. 2. Dr. C. Brick. Über Nectria cinnabarina (Tode) Fr. 14 S. 3. Dr. F. W. Klatt. Berichtigungen zu einigen von C. G. Pringle in Mexiko gesammelten Kompositen. 4 S.

B. Mitteilungen aus dem Naturhistorischen Museum. 1. Dr. Georg Pfeffer. Ostafrikanische Fische, gesammelt von Herrn Dr. F. Stuhlmann im Jahre 1888 und 1889. 49 S. mit 3 Tafeln. 2. Franz Friedr. Kohl in Wien. Hymenopteren, von Herrn Dr. Fr. Stuhlmann in Ostafrika gesammelt. 13 S. mit 1 Tafel. 3. Dr. Gustav Mayr. Formiciden, von Herrn Dr. Fr. Stuhlmann in Ostafrika gesammelt. 9 S. 4. V. v. Röder, Hoym in Anhalt. Dipteren, von Herrn Dr. Fr. Stuhlmann in Ostafrika gesammelt. 4 S. 5. Dr. Arnold Pagenstecher in Wiesbaden. Lepidopteren, gesammelt in Ostafrika 1888/89 von Dr. Franz Stuhlmann. 56 S. 6. Dr. Alexander Tornquist in Straßburg. Fragmente einer Oxfordfauna von Mtaru in Deutsch-Ostafrika nach dem von Dr. Stuhlmann gesammelten Material. 26 S. mit 3 Tafeln.

C. Prof. Dr. Adolf Wohlwill. Hamburg während der Pestjahre 1712—1714. 118 S.

XI. Jahrgang. 1893.

A. Dr. J. J. Reincke. Die Cholera in Hamburg und ihre Beziehungen zum Wasser. 102 S. mit 5 Abbildungen im Text und 7 Tafeln.

B. Mitteilung aus dem Museum für Völkerkunde. Hermann Strebel. Die Steinskulpturen von Santa Lucia Cozumahualpa (Guatemala) im Museum für Völkerkunde. 18 S. mit 4 Tafeln.

C. Mitteilung aus dem Chemischen Staats-Laboratorium. M. Dennstedt und C. Ahrens. Über das Hamburger Leuchtgas. 33 S.

Beiheft in 8° mit 3 Tafeln: K. Kraepelin. Revision der Skorpione. II. Scorpionidae und Bothriuridae; Beiheft in 4° mit 3 Tafeln: A. Voller. Das Grundwasser in Hamburg. 2. Heft.

XII. Jahrgang. 1894.

A. Mitteilungen der Sternwarte. 1. Prof. G. Rümker. Positionsbestimmungen von Nebelflecken und Sternhaufen. Ausgeführt auf der Hamburger Sternwarte in den Jahren 1871—1880. 62 S. 2. Dr. Carl Stechert. Bahnbestimmung des Planeten (258) Tyche. 41 S.

B. Mitteilungen aus dem Physikalischen Staats-Laboratorium. 1. A. Voller. Photographische Registrierung von Störungen magnetischer und elektrischer Meßinstrumente durch elektrische Straßenbahnströme und deren Verhütung. Mit 1 Planskizze und 2 Kurventafeln. 13 S. 2. A. Voller. Versuche über die Schutzwirkung von Holzleisten und Stanniolsicherungen gegen den Eintritt hochgespannter Ströme in Schwachstromleitungen bei Berührung mit elektrischen Straßenbahnleitungen. 12 S.

C. Mitteilung aus dem Chemischen Staats-Laboratorium. M. Dennstedt und C. Ahrens. Wie ist das Verhältnis der schwefligen zur Schwefelsäure in den Verbrennungsprodukten des Leuchtgases? 11 S. mit 1 Tafel.

D. Dr. Emil Wohlwill: Galilei betreffende Handschriften der Hamburger Stadtbibliothek. 77 S.

E. Dr. Karl Hagen. Holsteinische Hängegefäßfunde der Sammlung vorgeschichtlicher Altertümer zu Hamburg. 18 S. mit 6 Abbildungen im Text und 4 Tafeln.

Beiheft in 8°, enthaltend:

1. Dr. V. Vávra: Die von Herrn Dr. F. Stuhlmann gesammelten Süßwasser-Ostracoden Sansibars. Mit 52 Abbildungen im Text. 2. W. Bösenberg und Dr. H. Lenz: Ostafrikanische Spinnen, gesammelt von Herrn Dr. F. Stuhlmann in den Jahren 1888 und 1889 Mit 2 Tafeln. 3. Professor Dr. P. Kramer: Über zwei von Herrn Dr. F. Stuhlmann in Ostafrika gesammelte Gamasiden. Mit 1 Tafel. 4. A. D. Michael: Über die auf Südgeorgien von der deutschen Station 1882—83 gesammelten Oribatiden. Mit 1 Abbildung im Text. 5. Prof Dr. K. Kraepelin: Nachtrag zu Teil I der Revision der Skorpione. 6. Prof. Dr. R. Latzel: Myriopoden aus der Umgebung Hamburgs. Mit 2 Abbildungen im Text. 7. Prof. Dr. R. Latzel: Beiträge zur Kenntnis der Myriopodenfauna von Madeira, den Selvages und den Kanarischen Inseln. Mit 3 Abbildungen im Text. 8. S. A. Poppe und A. Mrázek, Entomostraken des Naturhistorischen Museums in Hamburg: 1. Die von Herrn Dr. F. Stuhlmann auf Sansibar und dem gegenüberliegenden Festlande gesammelten Süßwasser-Kopepoden. Mit 2 Tafeln. 2. Entomostraken von Südgeorgien. Mit 1 Tafel. 3. Die von Herrn Dr. H. Driesch auf Ceylon gesammelten Süßwasser-Entomostraken. Mit 1 Tafel.

Beiheft in 4° mit 9 Tafeln A. Voller. Das Grundwasser in Hamburg. 3 Heft.

XIII. Jahrgang. 1895.

A. Prof. Dr. Adolf Wohlwill: Zur Geschichte des Gottorper Vergleichs vom 27. Mai 1768. 42 S.

B. Mitteilung aus dem Museum für Kunst und Gewerbe. Dr. Justus Brinckmann. Beiträge zur Geschichte der Töpferkunst in Deutschland (1. Königsberg in Preußen, 2 Durlach in Baden). 35 S.

C. Mitteilung aus dem Physikalischen Staats-Laboratorium. A. Voller. Mitteilungen über einige im Physikalischen Staats-Laboratorium ausgeführte Versuche mit Röntgenstrahlen. 17 S. mit 7 Tafeln.

Beiheft in 8°, enthaltend Mitteilungen aus dem Naturhistorischen Museum:

1. Prof. Dr. C. Chun: Beiträge zur Kenntnis ostafrikanischer Medusen und Siphonophoren nach den Sammlungen Dr. Stuhlmanns. Mit 3 Abbildungen im Text und 1 Tafel 2. Dr. Graf Attems: Beschreibung der von Dr. Stuhlmann in Ostafrika gesammelten Myriopoden. Mit 1 Tafel. 3. Dr. G. Pfeffer: Ostafrikanische Echiniden, Asteriden und Ophiuriden, gesammelt von Herrn Dr. F. Stuhlmann im Jahre 1888 und 1889. 4. Prof. Dr. K. Lampert: Die von Dr. Stuhlmann in den Jahren 1888 und 1889 an der Ostküste Afrikas gesammelten Holothurien. Mit 4 Abbildungen im Text. 5. Dr. de Man: Über neue und wenig bekannte Brachyuren des Hamburger und Pariser Museums. Mit 3 Tafeln. 6. Prof. Dr. K. Kraepelin: Neue und wenig bekannte Skorpione. Mit 1 Tafel. 7. Dr. C. Schäffer: Die Collembola der Umgebung von Hamburg und benachbarter Gebiete. Mit 4 Tafeln. 8. Prof. Dr. K. Kraepelin: Phalangiden aus der Umgebung Hamburgs.

Beiheft in 4° mit 6 Tafeln: A. Voller. Das Grundwasser in Hamburg. 4. Heft.

XIV. Jahrgang. 1896.

A. Mitteilung aus der Stadtbibliothek. Prof. Dr. F. Eyssenhardt. Die spanischen Handschriften der Stadtbibliothek. 21 S.

B. Mitteilung aus dem Museum für Kunst und Gewerbe. Prof Dr. Justus Brinckmann. Kenzan, Beiträge zur Geschichte der japanischen Töpferkunst. 61 S.

1. Beiheft in 4° mit 5 Tafeln: A. Voller. Das Grundwasser in Hamburg. 5. Heft.
2. Beiheft in 8°, Mitteilungen aus dem Naturhistorischen Museum, enthaltend: 1. Dr. W. Michaelsen: Neue und wenig bekannte afrikanische Terricolen. Mit 1 Tafel. 2. H. J. Kolbe: Über die von Herrn Dr. F. Stuhlmann in Deutsch-Ostafrika und Mosambik während der Jahre 1888 bis 1890 gesammelten Coleopteren Mit 1 Tafel 3. Prof. E. Ehlers: Ostafrikanische Polychaeten, gesammelt von Herrn Dr. F. Stuhlmann 1888 und 1889. 4. Prof E. v. Martens: Ostafrikanische Mollusken, gesammelt von Herrn Dr. F. Stuhlmann 1888 und 1889. 5. Dr. W. Michaelsen: Land- und Süßwasserasseln aus der Umgebung Hamburgs 6. W. Bosenberg: Die echten Spinnen der Umgebung Hamburgs. 7 Dr. W. Michaelsen: Die Terricolenfauna Ceylons. Mit 1 Tafel. 8. Dr. Georg Pfeffer: Zur Kenntnis der Gattung Palinurus Fabr.
3. Beiheft in 8°, Mitteilungen aus dem Botanischen Museum, enthaltend: 1. R. Sadebeck: Filices Camerunianae Dinklageanae. 2. R. Sadebeck: Die wichtigeren Nutzpflanzen und deren Erzeugnisse aus den deutschen Kolonien.
4. Beiheft in 8°, Mitteilungen der Sternwarte, Nr. 3: R. Schorr. Bemerkungen und Berichtigungen zu Carl Rumkers Hamburger Sternkatalogen 1836.0 und 1850.0.
5. Beiheft in 8°: Adolf Wohlwill. Aus drei Jahrhunderten der Hamburgischen Geschichte (1648—1888).

XV. Jahrgang. 1897.

A Mitteilung aus dem Chemischen Staats-Laboratorium M. Dennstedt und M. Schöpff Einiges über die Anwendung der Photographie zur Entdeckung von Urkundenfälschungen. Mit 5 Tafeln. 23 S.

B. Mitteilung aus dem Physikalischen Staats-Laboratorium. Johannes Classen Die Prinzipien der Mechanik bei Boltzmann und Hertz. 13 S.

C. Mitteilung aus dem Botanischen Museum. Hans Hallier. Zwei Convolvulaceensammlungen des Botanischen Museums zu Hamburg. 8 S.

1. Beiheft in 4° mit 5 Tafeln: A. Voller. Das Grundwasser in Hamburg. 6. Heft.
2. Beiheft in 8°, Mitteilungen aus dem Naturhistorischen Museum, enthaltend: 1. Walther May (Jena): Die von Dr. Stuhlmann im Jahre 1889 gesammelten ostafrikanischen Alcyonaceen des Hamburger Museums. 2. Karl Kraepelin: Neue Pedipalpen und Skorpione des Hamburger Museums. Mit 1 Abbildung im Text. 3. Hermann Bolau: Die Typen der Vogelsammlung des Naturhistorischen Museums zu Hamburg. 4. Ludwig Sorhagen: Wittmaacks „Biologische Sammlung europäischer Lepidopteren" im Naturhistorischen Museum zu Hamburg. Beschreibung einiger noch nicht oder nur ungenügend bekannter Raupen. 5. Dr. W. Weltner (Berlin): Ostafrikanische Süßwasserschwämme, gesammelt von Herrn Dr. F. Stuhlmann 1888 und 1889. Mit 1 Tafel und 1 Abbildung im Text. 6. Dr. W. Weltner (Berlin): Ostafrikanische Cladoceren, gesammelt von Herrn Dr. Stuhlmann 1888 und 1889. Mit 2 Abbildungen. 7. Dr. M. v. Brunn: Parthenogenese bei Phasmiden, beobachtet durch einen überseeischen Kaufmann. 8. Dr. W. Michaelsen: Über eine neue Gattung und vier neue Arten der Unterfamilie Benhamini.
3. Beiheft in 8°, Mitteilungen der Sternwarte, Nr. 4: W. Luther: Katalog von 636 Sternen nach Beobachtungen am Meridiankreise der Hamburger Sternwarte.

XVI. Jahrgang. 1898.

Mitteilung aus dem Museum für Kunst und Gewerbe. Dr. Gustav Brandt. Ein Mangelbrett des Hans Gudewerdt im Hamburgischen Museum für Kunst und Gewerbe. Mit 3 Abbildungen im Text. 15 S.

1. Beiheft in 4° mit 5 Tafeln: A. Voller. Das Grundwasser in Hamburg. 7. Heft.
2. Beiheft in 8°, Mitteilungen aus dem Naturhistorischen Museum, enthaltend: 1. Dr. W. Michaelsen: Terricolen von verschiedenen Gebieten der Erde. Mit 22 Abbildungen im Text. 2. Dr. L. Reh: Untersuchungen an amerikanischen Obstschildläusen. 3. Dr. W. May: Über das Ventralschild der Diaspinen. 4 Dr. W. May: Über die Larven einiger Aspidiotusarten. 5. Gustav Breddin: Hemiptera Insulae Lombok in Museo Hamburgensi asservata adiectis speciebus nonnullis, quas continet collectio auctoris. 6 Karl Kraepelin: Zur Systematik der Solifugen. Mit 2 Tafeln.
3. Beiheft in 8°, Mitteilungen aus dem Botanischen Museum, enthaltend: 1. Dr. Hans Hallier: Dipteropeltis, eine neue Poraneengattung aus Kamerun. Mit 1 Tafel. 2. Dr. Hans Hallier: Sycadenia, eine neue Sektion der Argyreieengattung Rivea. 3. Dr. Hans Hallier: Zur Convolvulaceenflora Amerikas. 4. Dr. Hans Hallier: Über Bombycospermum Presl, eine Dicotylengattung von bisher noch zweifelhafter Stellung. 5. Dr. C. Brick: Das amerikanische Obst und seine Parasiten. 6. Dr. A. Voigt: Friedrich Wilhelm Klatt. Mit 1 Bildnis.
4. Beiheft in 8°, Mitteilungen der Sternwarte, Nr. 5: R. Schorr: Bemerkungen und Berichtigungen zu Carl Rümkers Hamburger Sternkatalogen 1836.0 und 1850.0. Zweite Serie.

XVII. Jahrgang. 1899.

Mitteilung aus dem Museum für Völkerkunde. Dr. Karl Hagen, Assistent am Museum für Völkerkunde. Altertümer von Benin im Museum für Völkerkunde zu Hamburg. Mit 19 Figuren auf 5 Tafeln. Teil I.

1. Beiheft in 4° mit 5 Tafeln: A. Voller. Das Grundwasser in Hamburg. 8. Heft.
2. Beiheft in 8°, Mitteilungen aus dem Naturhistorischen Museum, enthaltend: 1. Dr. W. Michaelsen: Eine neue Enmoscolexart von Hoch-Sennaar. 2. M. Pic (Digoin): Neue Coleopteren des Hamburger Museums. 3. Sigm. Schenkling (Hamburg): Neue Cleriden des Hamburger Museums. 4. Dr. Oskar Carlgren: Ostafrikanische Actinien, gesammelt von Herrn Dr. F. Stuhlmann 1888 und 1899. Mit 7 Tafeln und 1 Textfigur. 5. Prof. Dr. G. Pfeffer: Synopsis der oegopsiden Cephalopoden.
3. Beiheft in 8°, Mitteilungen aus dem Botanischen Museum, enthaltend: 1. H. Meerwarth: Die Randstruktur des letzten Hinterleibssegments von Aspidiotus perniciosus Comst. Mit 1 Tafel und 5 Abbildungen im Text. 2. Dr. Hans Hallier: Über Kautschuklianen und andere Apocyneen nebst Bemerkungen über Hevea und einem Versuch zur Lösung der Nomenklaturfrage. Mit 4 Tafeln. 3. Dr. C. Brick: Ergänzungen zu meiner Abhandlung über „Das amerikanische Obst und seine Parasiten". 4. Dr. L. Reh: Zuchtergebnisse mit Aspidiotus perniciosus Comst. Mit 1 Abbildung im Text. 5. Dr. L. Reh: Über Aspidiotus ostraeformis Curt. und verwandte Formen. Mit 1 Abbildung im Text. 6. Dr. L. Reh: Die Beweglichkeit von Schildlauslarven. Mit 2 Abbildungen im Text. 7. Dr. J. Kochs: Beiträge zur Einwirkung der Schildlause auf das Pflanzengewebe.
4. Beiheft in 8°, Mitteilungen der Sternwarte, Nr. 6: R. Schorr und A. Scheller: Beobachtungen der Zone 80 bis 81° nördlicher Deklination.

XVIII. Jahrgang. 1900.

A. Mitteilung aus dem Physikalischen Staats-Laboratorium. Johannes Classen. Die Anwendung der Mechanik auf Vorgänge des Lebens. 18 S.

B. Mitteilung aus der Stadtbibliothek. F. Eyssenhardt. Die italienischen Handschriften der Stadtbibliothek. 82 S.

1. Beiheft in 4° mit 5 Tafeln: A. Voller. Das Grundwasser in Hamburg. 9. Heft.
2. Beiheft in 8°, Mitteilungen aus dem Naturhistorischen Museum, enthaltend: 1. Hermann Meerwarth: Die westindischen Reptilien und Batrachier des Naturhistorischen Museums in Hamburg. Mit 2 Tafeln. 2. Prof. Dr. Aug. Forel: Formiciden des Naturhistorischen Museums in Hamburg. Neue Calyptomyrmex-, Dacryon-, Podomyrma- und Echinopla-Arten. 3. Dr. Carl Graf Attems: Neue Polydesmiden des Hamburger Museums. Mit 3 Tafeln. 4. Dr. Carl Graf Attems: Neue, durch den Schiffsverkehr in Hamburg eingeschleppte Myriopoden. Mit 1 Tafel. 5. Dr. Emil von Marenzeller: Ostafrikanische Steinkorallen, gesammelt von Dr. Stuhlmann 1888 und 1889. Mit 1 Tafel. 6. Richard Volk: Die bei der hamburgischen Elb-Untersuchung angewandten Methoden zur quantitativen Ermittelung des Planktons. Mit 3 Tafeln und 12 Textfiguren. 7. Prof. Dr. Karl Kraepelin: Über die durch den Schiffsverkehr in Hamburg eingeschleppten Tiere. 8. Dr. M. v. Brunn: Ostafrikanische Orthopteren, gesammelt von Herrn Dr. Fr. Stuhlmann 1888 und 1889.
3. Beiheft in 8°, Mitteilungen aus dem Botanischen Museum, enthaltend: 1. R. Sadebeck, Direktor des Botanischen Museums und des Laboratoriums für Warenkunde: Der Raphiabast. Mit 2 Tafeln und 4 Abbildungen im Text. 2. Dr. E. Heinsen, Hamburg: Beobachtungen über den neuen Getreidepilz Rhynchosporium graminicola. Mit 4 Tafeln. 3. G. B. King und Dr. L. Reh: Über einige europäische und an eingeführten Pflanzen gesammelte Lecanien.

XIX. Jahrgang. 1901.

1. Beiheft in 4° mit 5 Tafeln: A. Voller. Das Grundwasser in Hamburg. 10. Heft.
2. Beiheft in 8°, Mitteilungen aus dem Naturhistorischen Museum, enthaltend: 1. Dr. W. Michaelsen: Neue Oligochaeten und neue Fundorte altbekannter. Mit 1 Tafel. 2. Ch. Kerremans (Brüssel): Neue oder wenig bekannte Buprestiden des Naturhistorischen Museums zu Hamburg. 3. Hamburgische Elb-Untersuchung: I. Richard Volk: Allgemeines über die biologischen Verhältnisse der Elbe bei Hamburg und über die Einwirkung der Sielwässer auf die Organismen des Stromes. Mit 6 Tafeln und 1 Karte. II. Herm. Müller (Harburg): Hydrachniden. III. Prof. Dr. G. W. Müller (Greifswald): Ostracoden. Mit 7 Abbildungen im Text. IV. Dr. W. Michaelsen: Oligochaeten. Mit 1 Tafel.
3. Beiheft in 8°, Mitteilungen aus dem Botanischen Museum, enthaltend: 1. Dr. Hans Hallier: Beiträge zur Morphogenie der Sporophylle und des Tropophylls in Beziehung zur Phylogenie der Kormophyten. Mit 1 Tafel. 2. Dr. L. Reh: Phytopathologische Beobachtungen mit besonderer Berücksichtigung der Vierlande bei Hamburg. Mit Beiträgen zur Hamburger Fauna. Mit 1 Karte.
4. Beiheft in 8°, Mitteilungen der Sternwarte, Nr. 7: R. Schorr und A. Scheller: Katalog von 344 Sternen zwischen 79° 50′ und 81° 10′ nördlicher Deklination für das Äquinoktium 1900.
5. Sonderbeiheft in 8°: Shinkichi Hara und Justus Brinckmann. Die Meister der japanischen Schwertzieraten. Mit 29 Abbildungen.

XX. Jahrgang. 1902.

Mitteilung aus dem Physikalischen Staats-Laboratorium. Dr. B. Walter. Über die Entstehungsweise des Blitzes. Mit 5 Tafeln. 37 S.

1. Beiheft in 4° mit 4 Tafeln: A. Voller. Das Grundwasser in Hamburg. 11. Heft.
2. Beiheft in 8°, Mitteilungen aus dem Naturhistorischen Museum, enthaltend: 1. Karl Kraepelin: Revision der Scolopendriden. Mit 160 Abbildungen im Text. 2. Hamburgische Elb-Untersuchung: V. Georg Ulmer: Trichopteren. Mit 2 Abbildungen im Text. VI. Dr. R. Timm: Copepoden.
3. Beiheft in 8°, Mitteilungen aus dem Botanischen Museum, enthaltend: H. Klebahn: Kulturversuche mit Rostpilzen. XI. Bericht (1902). Mit 1 Abbildung im Text.

XXI. Jahrgang. 1903.

Mitteilung aus dem Physikalischen Staats-Laboratorium. W. Voege, Dr.-Ing. Untersuchungen über die Strahlungseigenschaften der neueren Glühlampen. Mit 4 Tafeln und 2 Abbildungen im Text. 34 S.

1. Beiheft in 4° mit 4 Tafeln: A. Voller. Das Grundwasser in Hamburg. 12. Heft.
2. Beiheft in 8°, Mitteilungen aus dem Naturhistorischen Museum, enthaltend: 1. Dr. W. Michaelsen: Revision der compositen Styeliden oder Polycoinen. Mit 2 Tafeln, 1 Abbildung im Text und 1 Karte. 2. Dr. W. Michaelsen: Über eine Trinephrus-Art von Ceylon. Mit 1 Abbildung im Text. 3. Dr. Georg Duncker: Die Fische der malayischen Halbinsel. Mit 2 Tafeln, 1 Kartenskizze und 1 Figur im Text.
3. Beiheft in 8°, Mitteilungen aus dem Botanischen Museum, enthaltend: 1. Dr. W. Heering: Die Baccharis-Arten des Hamburger Herbars. 2. E. Zacharias: Über die Cyanophyceen. Mit 1 Tafel.

XXII. Jahrgang. 1904.

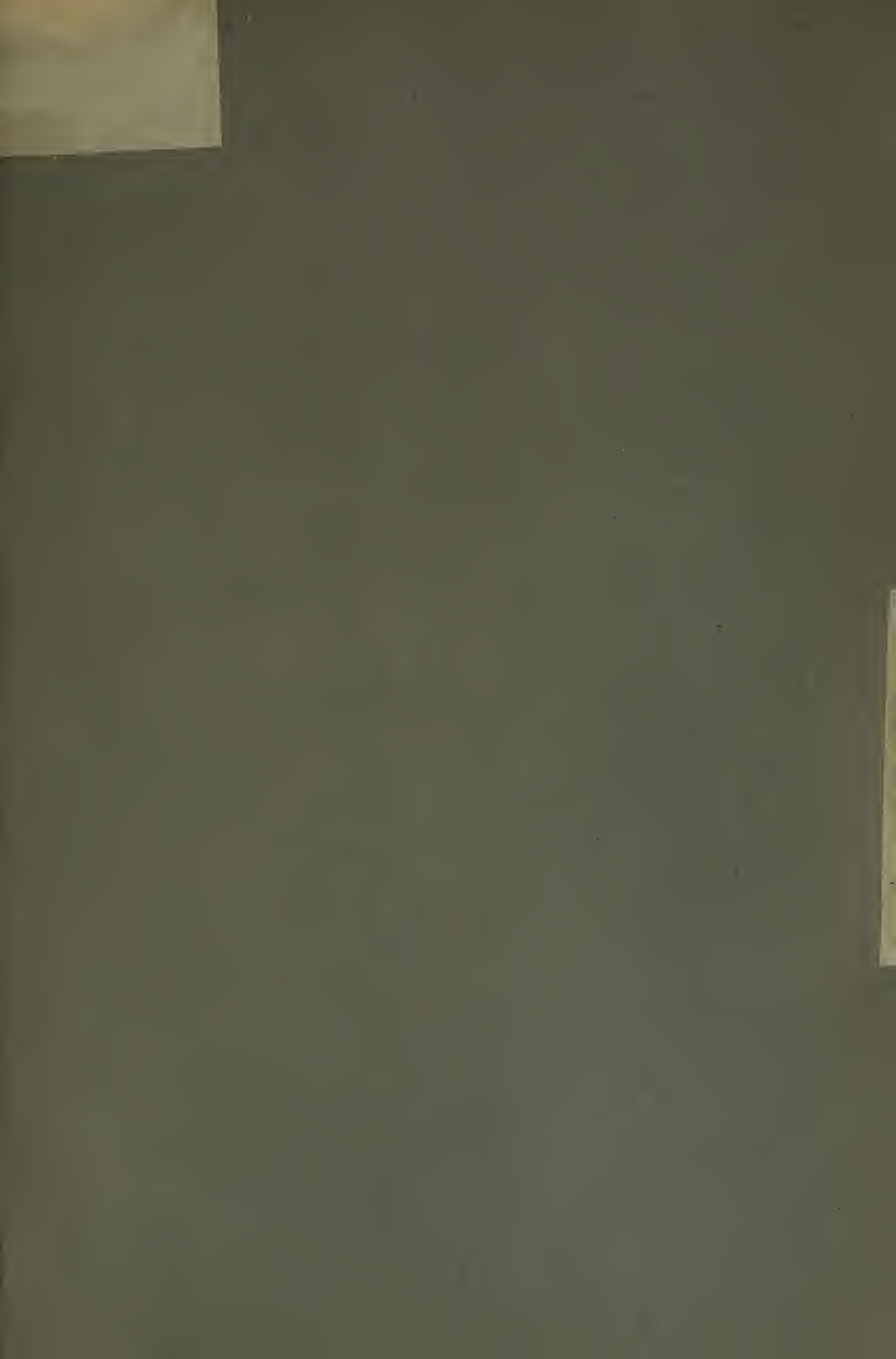
A. Prof. Dr. Adolf Wohlwill: Hamburg im Todesjahre Schillers. 63 S.

B. Mitteilung aus der Sternwarte. Prof. Dr. R. Schorr: Die Hamburgische Sonnenfinsternis-Expedition nach Souk-Ahras (Algerien) im August 1905. Erster Teil: Die Ausrüstung und der Verlauf der Expedition. Mit 13 Tafeln und 8 Abbildungen im Text. 36 S.

1. Beiheft in 4° mit 4 Tafeln: A. Voller. Das Grundwasser in Hamburg. 13. Heft.
2. Beiheft in 8°, Mitteilungen aus dem Naturhistorischen Museum, enthaltend: 1. A. Forel: Ameisen aus Java. 2. J. C. C. Loman: Opilioniden aus Java. 3. Alb. Tullgren: Einige Chelonetiden aus Java. Mit 1 Tafel. 4. Eugen Simon: Arachnides de Java. Avec cinq figures dans le texte. 5. Albert Fauvel: Staphylinides de Java. 6. Georg Ulmer: Trichopteren aus Java. Mit 19 Abbildungen im Text. 7. Fr. Klapálek: Plecopteren und Ephemeriden aus Java. Mit 1 Abbildung im Text. 8. Gustav Breddin: Rhynchota heteroptera aus Java. Mit 23 Abbildungen im Text. 9. Rudolf von Ritter-Záhony: Landplanarien aus Java und Ceylon. Mit 5 Abbildungen im Text und 2 Tafeln. 10. Gustav Breddin: Versuch einer Rhynchotenfauna der malayischen Insel Banguey. 11. Hamburgische Elb-Untersuchung: VII. R. Timm: Cladoceren. Mit 56 Originalzeichnungen im Text.

3. Beiheft in 8°, Mitteilungen aus den Botanischen Staatsinstituten, enthaltend: 1. H. Klebahn: Über die Botrytiskrankheit und die Sklerotienkrankheit der Tulpen, die Botrytiskrankheit der Maiblumen und einige andere Botrytiskrankheiten. Mit 6 Abbildungen im Text. 2. H. Klebahn: Über eine merkwürdige Mißbildung eines Hutpilzes. Mit 1 Tafel. 3. Dr. Hans Hallier (Hamburg). Mitglied der internationalen Kommission für die botanische Nomenklatur: Neue Vorschläge zur botanischen Nomenklatur. 4. P. Junge: Beiträge zur Kenntnis der Gefäßpflanzen Schleswig-Holsteins.
4. Beiheft in 8°, Mitteilungen der Hamburger Sternwarte, Nr. 8: K. Graff: Beiträge zur Untersuchung des Lichtwechsels veränderlicher Sterne. Mit 8 Abbildungen im Text und 5 Tafeln.
5. Sonderbeiheft in 8°: Die Schwertzieraten der Provinz Higo, bearbeitet nach dem japanischen Werke Higo Kinkoroku des S. Nagaya von Gustav Jacoby. Mit 67 Abbildungen und einem Anhang: Die Bezeichnungen der Higo-Meister.

Gedruckt bei Lütcke & Wulff, E. H. Senats Buchdruckern



Gedruckt bei Lütcke & Wulff, E. H. Senats Buchdruckern.













